Ventaja Competitiva

CREACION Y SOSTENIMIENTO DE UN DESEMPEÑO SUPERIOR

Michael E. Porter

AUTOR DE ESTRATEGIA COMPETITIVA

CECSA

Título original en inglés:
COMPETITIVE ADVANTAGE
Creating and Sustaining
Superior Performance

Traducido por:
ING. IND. MA. ASCENCION DE LA CAMPA PEREZ-SEVILLA

Edición autorizada por:
TRE FREE PRESS
A Division of Macmillan, Inc.

© by Michael E. Porter

Library of Congress Cataloging in Publication Data

ISBN 0-02-925090-0

© Editorial Rei Argentina, S.A.
Moreno 3362, Buenos Aires
Argentina

ISBN: 950-695-046-6
Setiembre 1991

Reservados todos los derechos. Ni todo el libro ni parte de él pueden ser reproducidos, archivados o transmitidos en forma alguna o mediante algún sistema electrónico, mecánico de fotorreproducción, memoria o cualquier otro, sin permiso por escrito del editor.

ISBN 968-26-0778-7

Derechos Reservados © en Lengua Española—1987, Primera Publicación

COMPAÑIA EDITORIAL CONTINENTAL, S. A. DE C. V.
CALZ. DE TLALPAN NUM. 5022, MÉXICO 22, D. F.

MIEMBRO DE LA CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA EDITORIAL
Registro Núm. 43

Impreso en Argentina - *Printed in Argentina*

A

C. Roland Christensen

y

Richard E. Caves

Contenido

Prefacio 15

1 Estrategia Competitiva: Los Conceptos Centrales **19**

El análisis estructural de los sectores industriales **21**

Estructura del sector industrial y las necesidades de los compradores 26
Estructura del sector industrial y el balance oferta/demanda 27

Estrategias competitivas genéricas **28**

Liderazgo en costo 30
Diferenciación 31
Enfoque 32
Atrapados a la mitad 34
Seguimiento de más de una estrategia genérica 35
Sostenimiento 38
Estrategias genéricas y la evolución del sector industrial 40
Estrategias genéricas y la estructura organizacional 41
Estrategias genéricas y el proceso de planeación estratégica 42

Panorama de este libro **44**

PRIMERA PARTE PRINCIPIOS DE LA VENTAJA COMPETITIVA

2 La Cadena de Valor y la Ventaja Competitiva **51**

La Cadena de valor **52**

Identificación de las actividades de valor 57
Definición de la cadena de valor 62
Eslabones dentro de la cadena de valor 65
Eslabones verticales 68
La cadena de valor del comprador 69

Panorama competitivo y la cadena de valor 71

Panorama del segmento 72
Grado de integración 72
Panorama geográfico 73
Panorama industrial 74
Coaliciones y panorama 74
Panorama competitivo y definición del negocio 75
La cadena de valor y la estructura del sector industrial 76

La cadena de valor y la estructura organizacional 76

3 Ventaja en Costo 79

La cadena de valor y el análisis de costo 80

Definición de la cadena de valor para el análisis de costos 81
Asignación de costos y activos 82
Primera etapa del análisis de costos 84

Comportamiento del costo 84

Directrices del costo 85
El costo de insumos comprados 105
Comportamiento del costo de segmento 110
Dinámica de costo 112

Ventaja de costo 114

Determinar el costo relativo de los competidores 115
Obtención de la ventaja de costo 116
Mantenimiento de la ventaja de costo 129
Implementación y ventaja de costo 132
Trampas en las estrategias de liderazgo de costo 132

Pasos en el análisis estratégico de costos 135

4 Diferenciación 137

Fuentes de diferenciación 138

Diferenciación y la cadena de valor 138
Guías de exclusividad 141

El costo de diferenciación 145

El valor de comprador y diferenciación 147

Valor de comprador 148
La cadena de valor y el valor de comprador 150
Bajar el costo de comprador 152
Aumentar el desempeño del comprador 154
Percepción del comprador del valor 155
Valor de comprador y el comprador real 157
Criterio de compra del comprador 158
Identificación del criterio de compra 163

Estrategia de diferenciación 167

Rutas a la diferenciación 170
El mantenimiento de la diferenciación 175
Trampas en la diferenciación 177

Pasos en la diferenciación 179

5 Tecnología y Ventaja Competitiva 181

Tecnología y competencia 182

Tecnología y la cadena de valor 182
Tecnología y la ventaja competitiva 186
Tecnología y la estructura del sector industrial 189

Estrategia tecnológica 193

La elección de tecnologías a desarrollar 193
Liderazgo o seguimiento tecnológico 197
Licencia de tecnología 207

Evolución tecnológica 210

Evolución tecnológica continua contra discontinua 213
Pronóstico de la evolución tecnológica 214

Formulación de la estrategia tecnológica 214

6 Selección de Competidores 217

Los beneficios estratégicos de los competidores 218

Aumentar la ventaja competitiva 218
Mejorar la estructura del sector industrial presente 222
Ayuda al desarrollo del mercado 224
Bloquear la entrada 226

¿Qué hace a un "buen" competidor? 228

Pruebas de un buen competidor 228
"Buenos" líderes de mercado 231
Diagnóstico de buenos competidores 232

Influir el patrón de los competidores 233

Dañar a competidores buenos al luchar contra los malos 235
Convertir a los malos competidores en buenos 235

La configuración de mercado óptima 236

La configuración de competidores óptima 237
Mantener la viabilidad del competidor 239
Avanzando hacia la configuración ideal de competidores 239
Mantener la estabilidad del sector industrial 240

Trampas en la selección de competidores 241

SEGUNDA PARTE PANORAMA COMPETITIVO DENTRO DE UN SECTOR INDUSTRIAL

7 Segmentación del Sector Industrial y Ventaja Competitiva 247

Bases para la segmentación del sector industrial 248

Bases estructurales para la segmentación 249
Variables de segmentación 253
Encontrar nuevos segmentos 263

La matriz de segmentación en el sector industrial 264

Relación entre las variables de segmentación 266
Combinación de las matrices de segmentación 267

Segmentación del sector industrial y estrategia competitiva 270

El atractivo de un segmento 271
Interrelaciones de segmento 273
Interrelaciones de segmentos y estrategias a plazo amplio 279
La elección de enfoque 279
La factibilidad de enfocarse en nuevos segmentos 281
La sostenibilidad de la estrategia de enfoque 282
Trampas y oportunidades para enfocadores y competidores de objetivos amplios 285

Segmentación y definición del sector industrial 287

8 Sustitución 289

Identificación de sustitutos 290

La economía de la sustitución 293

Valor/precio relativo 294
Costos de intercambio 301
Propensión del comprador a sustituir 303
Segmentación y sustitución 305

Cambios en la amenaza de sustitución 307

Sustitución y demanda general en el sector industrial 312
Sustitución y estructura del sector industrial 312

La ruta de sustitución 313

Segmentación y la ruta de sustitución 317
Modelos de pronóstico de sustitución 317

Sustitución y estrategia competitiva 322

Promover la sustitución 322
Defensa contra sustitutos 325
Sector industrial contra estrategia de sustitución de una empresa 327
Trampas en la estrategia contra sustitutos 328

TERCERA PARTE ESTRATEGIA CORPORATIVA Y VENTAJA COMPETITIVA

9 Interrelaciones Entre Unidades de Negocios 333

La creciente importancia de la estrategia horizontal 335

Interrelaciones entre unidades de negocios 339

Interrelaciones tangibles 341

Compartir y la ventaja competitiva 343
Los costos de compartir 347
Dificultad de igualar 351
Identificación de interrelaciones tangibles 352

Interrelaciones intangibles 365

Interrelaciones de competidor 368

Competidores de puntos múltiples en industrias sin relación 370

Competencia de puntos múltiples en sectores industriales relacionados 375
Competidores con diferentes patrones de interrelaciones 37
Pronóstico de competidores potenciales 378

10 Estrategia Horizontal 379

La necesidad de una estrategia horizontal explícita 380

Formulación de la estrategia horizontal 383

Interrelaciones y estrategia de diversificación 390

Diversificación basada en interrelaciones tangibles 390
Diversificación a través de puntos de ataque 392
Diversificación y recursos corporativos 393

Trampas en la estrategia horizontal 394

Trampas al ignorar interrelaciones 394
Trampas al perseguir interrelaciones 395

11 Logro de Interrelaciones 397

Impedimentos para lograr las interrelaciones 399

Fuentes de impedimentos 399
Interrelaciones y equidad 405
Diferencias en impedimentos entre las empresas 406

Mecanismos organizacionales para lograr interrelaciones 406

Estructura horizontal 408
Sistemas horizontales 415
Prácticas de recursos humanos horizontales 418
Procesos de resolución de conflictos horizontales 420
El papel corporativo en la facilitación de interrelaciones 421
Interrelaciones y el modo de diversificación 421

Administración de la organización horizontal 422

Ejemplos promisorios 423
Empresas japonesas y las interrelaciones 426
Una nueva forma organizacional 427

12 Productos Complementarios y Ventaja Competitiva 429

Control sobre productos complementarios 430

Ventajas competitivas por controlar complementos 431
Problemas al controlar complementos 434

Control sobre los complementos y evolución del sector industrial. 435
Identificación de los complementos estratégicamente importantes 436

Paquetes 437

Ventajas competitivas de los paquetes 438
Riesgos de los paquetes 441
Estrategias con paquetes en contra de sin paquetes 443
Paquetes y evolución del sector industrial 444
Implicaciones estratégicas de los paquetes 448

Subsidios cruzados 449

Condiciones que favorecen el subsidio cruzado 449
Riesgos del subsidio cruzado 450
Subsidio cruzado y evolución del sector industrial 451
Implicaciones estratégicas del subsidio cruzado 452

Complementos y estrategia competitiva 453

CUARTA PARTE IMPLICACIONES PARA LA ESTRATEGIA COMPETITIVA OFENSIVA Y DEFENSIVA

13 Escenarios Industriales y Ventaja Competitiva Bajo Incertidumbre 457

Escenarios como una herramienta de planeación 458
Escenarios industriales 459

Construcción de escenarios industriales 460

Identificación de incertidumbres en el sector industrial 463
Incertidumbres independientes contra dependientes 465
Identificación de un conjunto de escenarios 468
Consistencia de las suposiciones 473
Análisis de escenarios 475
Introducción del comportamiento del competidor a los escenarios 477
El número de escenarios para analizar 479
Fijar probabilidades a los escenarios 480
Resumen de características de los escenarios industriales 482

Escenarios industriales y estrategia competitiva 482
Enfoques estratégicos bajo escenarios 483
Estrategias combinadas y secuenciales 487
La elección de estrategia bajo escenarios industriales 487
Variables de escenarios e inteligencia de mercado 489

Escenarios y el proceso de planeación 490
Papel corporativo en la construcción de escenarios industriales 491
Escenarios industriales y creatividad 492

14 Estrategia Defensiva 493

El proceso de entrada o reposición 494

Tácticas defensivas 497
Aumento de barreras estructurales 498
Aumentar las represalias esperadas 504
Bajar la inducción de ataque 508

Evaluación de las tácticas defensivas 510

Estrategia defensiva 513
Detención 514
Respuesta 518
Respuesta a cortes en precios 520
Defenderse o desinvertir 521
Trampas en la defensa 521

15 Ataque a un Líder del Sector Industrial 523

Condiciones para atacar a un líder 524

Avenidas para atacar al líder 527
Reconfiguración 528
Redefinición 532
Gastos puros 537
Alianzas para atacar a líderes 538

Impedimentos a las represalias del líder 539

Señales de la vulnerabilidad del líder 542
Señales industriales 543
Señales de líder 544

Ataque a los líderes y estructura del sector industrial 544

Bibliografía 547

Prefacio

La ventaja competitiva está en el centro del desempeño de una empresa en los mercados competitivos. Después de varias décadas de una vigorosa expansión y prosperidad, sin embargo, muchas empresas perdieron de vista la ventaja competitiva en su lucha por el crecimiento y en persecución de la diversificación. Hoy la importancia de la ventaja competitiva podría ser escasamente mayor. Las empresas en todo el mundo se enfrentan a un crecimiento más lento así como a competidores domésticos y globales que ya no actúan como si el pastel creciente fuera lo suficientemente grande para todos.

Este libro trata sobre cómo una empresa puede crear y mantener una ventaja competitiva. Proviene de mi investigación y práctica de la estrategia competitiva de la década pasada. El libro refleja mi profunda creencia de que el fracaso de muchas estrategias de empresas surge de una incapacidad de traducir una estrategia competitiva amplia en pasos de acción específicos requeridos para lograr una ventaja competitiva. Los conceptos en este libro tratan de construir un puente entre la formulación de estrategias y la implementación, en vez de tratar los dos temas por separado, como ha sido característico de mucha de la literatura en el campo.

Mi libro anterior, *Estrategia Competitiva*, fijó un marco para analizar sectores industriales y competidores. También describió tres estrategias genéricas para lograr ventaja competitiva: liderazgo de costo, diferenciación y enfoque. *Ventaja Competitiva* trata de cómo una empresa lleva las estrategias genéricas realmente a cabo. ¿Cómo obtiene una empresa una ventaja en costos sostenible? ¿Cómo puede diferenciarse a sí misma de sus competidores? ¿Cómo elige una empresa un segmento de forma que la ventaja competitiva surja de la estrategia de enfoque? ¿Cuándo y cómo puede una empresa obtener ventaja competitiva por competir con una estrategia coordinada en los sectores industriales relacionados? ¿Cómo se introduce la incertidumbre en el seguimiento de la ventaja competitiva? ¿Cómo puede una empresa defender su posición competitiva? Estas son unas cuantas preguntas acerca de lo que trata este libro.

La ventaja competitiva resulta principalmente del valor que una empresa es capaz de crear para sus compradores. Puede tomar la forma de precios me-

nores que los de los competidores para beneficios equivalentes o la provisión de beneficios exclusivos que sobrepasan más de un costo extra. Este libro usa una herramienta que yo llamo la cadena de valor para desagregar a los compradores, proveedores y a una empresa en las actividades discretas pero interrelacionadas de las que surge el valor. La cadena de valor será un tema recurrente en todo el libro, y con él las fuentes específicas de ventajas competitivas y cómo se relacionan al valor del comprador.

La ventaja competitiva está lejos de ser un tema nuevo. De una forma o de otra, muchos libros sobre negocios tratan directamente o indirectamente con él. El control de costos ha sido de interés por largo tiempo, igual que la diferenciación y la segmentación. Este libro diseca muchas disciplinas, porque la mercadotecnia, producción, control, finanzas y muchas otras actividades en una empresa tienen un papel en la ventaja competitiva. Similarmente, una larga tradición de investigación en las políticas de negocios y en la economía industrial recae sobre este tema. Sin embargo, la ventaja competitiva no puede ser realmente comprendida sin combinar todas estas disciplinas en el panorama completo de toda la empresa. Al examinar todas las fuentes de ventaja competitiva en una forma amplia e integrada, espero proporcionar una nueva perspectiva que resulte de, en vez de sustituir a, la investigación anterior. No es posible agradecer todas las contribuciones en las diferentes disciplinas que han influido de alguna manera las ideas presentadas aquí. Este libro, sin embargo, no hubiera sido posible sin ellas.

Este libro está escrito para practicantes que sean responsables de la estrategia de una empresa y que deben decidir cómo obtener ventajas competitivas, así como para quienes buscan comprender mejor a las empresas y a sus comportamientos. Las fuentes potenciales de ventaja competitiva están por todas partes en una empresa. Cada departamento, instalación, oficina, sucursal y otras unidades organizacionales tienen un papel que debe ser definido y comprendido. Todos los empleados, sin importar su distancia del proceso de formulación estratégica, deben reconocer su papel en ayudar a la empresa a lograr y mantener una ventaja competitiva. Los estudiantes que trabajan en el tema de competencia fuera del campo de la estrategia también deben ser capaces de relacionar su estudio a algún concepto general de la ventaja competitiva. Espero que estas audiencias encuentren este libro valioso.

He recibido una enorme ayuda para escribir este libro. The Harvard Business School me ha proporcionado un ambiente extremadamente fértil en el cual explorar este tema. Me he sostenido fuertemente en la tradición multidisciplinaria de esta escuela, así como en la estrecha conexión entre la investigación y la práctica que aquí existen. El decano John McArthur no sólo ha sido un amigo y una fuente de aliento para mí durante muchos años, sino que ha sido extremadamente generoso al proporcionarme los recursos y la oportunidad de integrar mi investigación estrechamente con mis responsabilidades de maestro. Raymond Corey, Director de la División de Investigación, también ha sido un aliado firme y valioso. Mi experiencia en el grupo de Políticas Comerciales en Harvard ha determinado mi punto de vista sobre el tema, y estoy particularmente agradecido a C. Roland Christensen por su apoyo, y tanto a él como a Kenneth Andrews por compartir conmigo su sabiduría. También he apoyado fuertemente mi trabajo en la economía de los sectores industriales y el estímulo intelectual constante de Richard Caves.

Este libro no hubiese sido posible sin las creativas contribuciones de varios colegas y amigos que han trabajado directamente conmigo durante los últimos años. John R. Wells, Profesor Adjunto en Harvard, no sólo ha enseñado conmigo sino que ha contribuido grandemente a las ideas de los Caps. 3 y 9. La propia investigación de John en la estrategia competitiva promete ser una importante contribución para el campo. Pankaj Ghemawat, Profesor Adjunto en Harvard, también ha impartido mi curso de formulación estratégica conmigo y me ha proporcionado muchos comentarios útiles. También está haciendo una importante investigación en el campo. Mark B. Fuller, anteriormente Profesor Adjunto en Harvard y ahora en Monitor Company, ha enseñado y trabajado conmigo durante muchos años. Sus ideas han tenido una importancia principal en el Cap. 12 y han influido en mi forma de pensar en todo el libro. Catherine Hayden, también en Monitor; ha sido una fuente constante de aliento y comentarios. Sus ideas han beneficiado particularmente el Cap. 4.

Joseph B. Fuller ha trabajado conmigo en la investigación y desarrollo del curso, así como en la práctica en el campo de la estrategia. Ha sido realmente una fuente invaluable de comentarios profundos y consideraciones conceptuales a través de la escritura del manuscrito. Richard Rawlinson, Asistente Asociado en Harvard, ha trabajado conmigo en la investigación, así como contribuido con sus comentarios perceptivos sobre el libro completo. Otros que dedicaron generosamente su tiempo para comentar sobre el libro y para dar ideas son Mark Albion, Robert Eccles, Douglas Anderson, Elon Kohlberg y Richard Meyer, todos colegas de Harvard. Michael Bell, Thomas Craig, Mary Kearney y Mark Thomas trabajaron muy bien conmigo para llevar a la práctica estas ideas, y contribuyeron grandemente a mi disertación en el proceso. Jane Kenney Austin, Eric Evans y Paul Rosetti fueron valiosísimos en comentar o en investigar áreas de temas importantes. Finalmente, he sido beneficiado de los comentarios de los colegas de otras escuelas, incluyendo a Richard Schmalensee y John Stengrevics.

No hubiera podido soportar las exigencias de la preparación de este libro sin mi asistente Kathleen Svensson. No sólo organizó mis actividades sino que también supervisó la preparación del manuscrito. También estoy agradecido a Robert Wallace, mi editor, así como a otros de Free Press por su paciencia y apoyo en el trato de, en ocasiones, un autor recalcitrante. También debo agradecer a mis muchos estudiantes de doctorado y MBA, de Harvard, quienes han tanto estimulado mi pensamiento como sido una fuente de alegría al usar estas ideas. Finalmente, debo mucho a un gran número de practicantes conscientes que han compartido sus intereses y problemas conmigo.

1

Estrategia Competitiva: Los Conceptos Centrales

La competencia está en el centro del éxito o del fracaso de las empresas. La competencia determina la propiedad de las actividades de una empresa que pueden contribuir a su desempeño, como las innovaciones, una cultura cohesiva o una buena implementación. La estrategia competitiva es la búsqueda de una posición competitiva favorable en un sector industrial, la arena fundamental en la que ocurre la competencia. La estrategia competitiva trata de establecer una posición provechosa y sostenible contra las fuerzas que determinan la competencia en el sector industrial.

Dos cuestiones importantes sostienen la elección de la estrategia competitiva. La primera es el atractivo de los sectores industriales para la utilidad a largo plazo y los factores que lo determinan. No todos los sectores industriales ofrecen iguales oportunidades para una lucro sostenido, y su ganancia inherente es un ingrediente esencial para determinar la utilidad de una empresa. La segunda cuestión central en la competitividad estratégica son los determinantes de una posición competitiva relativa dentro de un sector industrial. En la mayoría de los sectores industriales, algunas empresas son mucho más lucrativas que otras, sin importar cuál pueda ser la utilidad promedio dentro del sector.

Ninguna cuestión es suficiente por sí misma para guiar la elección de la estrategia competitiva. Una empresa en un sector industrial muy atractivo puede sin embargo no ganar utilidades atractivas si ha elegido una posición de competencia mala. Al revés, una empresa en una excelente posición competitiva puede estar en un sector industrial tan malo que no tenga muchas utilidades, y sus esfuerzos adicionales para aumentar su posición tendrán pocos beneficios.[1] Ambas cuestiones son dinámicas; la atractividad del sector industrial y

[1] Muchos conceptos de planeación estratégica han ignorado la atractividad del sector industrial y han enfatizado la persecución de la participación en el mercado, con frecuencia una receta para victorias pírricas. El ganador en la lucha por la participación en un sector industrial poco atractivo puede no ser beneficiado, y la lucha en sí puede empeorar la estructura del sector industrial o erosionar las utilidades del ganador. Otros conceptos de planificación asocian empates o incapacidad de sobrepasar a los competidores, con ganancias poco atractivas. De hecho, los empates pueden ser muy lucrativos en sectores industriales atractivos.

la posición competitiva cambian. Los sectores industriales se vuleven más o menos atractivos con el tiempo, y la posición competitiva refleja la batalla sin fin entre los competidores. Aun largos periodos de estabilidad pueden terminar abruptamente por movimientos competitivos.

Tanto la atractividad del sector industrial como la posición competitiva pueden ser conformadas por una empresa, y es esto lo que hace la elección de la estrategia competitiva retadora y excitante. Mientras que lo atractivo del sector industrial es parcialmente el reflejo de factores sobre los cuales la empresa tiene poca influencia, la estrategia competitiva tiene un poder considerable para hacer al sector industrial más o menos atractivo. Al mismo tiempo, una empresa puede claramente mejorar o erosionar su posición dentro de un sector industrial a través de su elección de estrategias. La estrategia competitiva, por tanto, no sólo responde al ambiente sino que también trata de conformar el ambiente a favor de una empresa.

Estas dos cuestiones centrales en la estrategia competitiva han estado en el centro de mi investigación. Mi libro *Estrategia Competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia* presenta un marco analítico para comprender a los sectores industriales y a los competidores, y para formular una estrategia competitiva general. Describe las cinco fuerzas competitivas que determinan lo atractivo de un sector industrial y sus causas principales, así como, cómo estas fuerzas cambian en el tiempo y pueden ser influidas por la estrategia. Identifica tres amplias estrategias genéricas para lograr la ventaja competitiva. También muestra cómo analizar a los competidores y a predecir e influenciar sus comportamientos, y cómo ubicar a los competidores en grupos estratégicos y lograr las posiciones más atractivas en un sector industrial. Luego prosigue en la aplicación del marco a una gama de tipos de ambientes industriales importantes que denomino *escenas estructurales*, incluyendo las industrias fragmentadas, industrias emergentes, industrias que están sufriendo una transición hacia la madurez, industrias decayentes y sectores industriales globales. Finalmente, el libro examina las decisiones estratégicas importantes que ocurren en el contexto de un sector industrial, incluyendo la integración vertical, capacidad de expansión y entrada.

Este libro toma el marco de *Estrategia Competitiva* como un punto de partida. El tema central de este libro es cómo una empresa puede realmente crear y mantener una ventaja competitiva en su sector industrial —cómo puede implementar las amplias estrategias genéricas—. Mi intención es construir un puente entre estrategia e implementación, en vez de tratar estos dos temas independientemente o considerar escasamente la implementación, como ha sido característico de mucha investigación previa en el campo.

La ventaja competitiva nace fundamentalmente del valor que una empresa es capaz de crear para sus compradores, que exceda el costo de esa empresa por crearlo. El valor es lo que los compradores están dispuestos a pagar, y el valor superior sale de ofrecer precios más bajos que los competidores por beneficios equivalentes o por proporcionar beneficios únicos que justifiquen un precio

mayor. Hay dos tipos básicos de ventaja competitiva: liderazgo de costo y diferenciación. Este libro describe cómo una empresa puede obtener liderazgo de costo o cómo puede diferenciarse. Describe cómo la elección de un panorama competitivo, o el rango de las actividades de una empresa, puede jugar un poderoso papel en la determinación de la ventaja competitiva. Finalmente, traduce estos conceptos, combinados con aquellos de mi libro anterior, a las implicaciones generales para la estrategia competitiva ofensiva y defensiva, incluyendo el papel de la incertidumbre en la influencia de las elecciones estratégicas. Este libro no sólo considera la estrategia competitiva en un sector industrial individual, sino la estrategia empresarial para la firma diversificada. La ventaja competitiva en un sector industrial puede ser realzada fuertemente por las interrelaciones con unidades de negocios compitiendo en los sectores industriales relacionados, si estas interrelaciones pueden realmente lograrse. Las interrelaciones entre las unidades de negocios son los medios principales por medio de las cuales una empresa diversificada crea valor, y así proporcionan los cimientos para la estrategia empresarial. Describiré cómo las interrelaciones entre las unidades de negocios pueden identificarse y traducirse en una estrategia empresarial, así como, cómo pueden lograrse las interrelaciones en la práctica a pesar de los impedimentos organizacionales para hacerlo que están presentes en muchas empresas diversificadas.

Aunque el énfasis de este libro y el de mi libro anterior son diferentes, son fuertemente complementarios. El énfasis de *Estrategia Competitiva* está en la estructura del sector industrial y análisis del competidor en una variedad de ambientes industriales, aunque tiene muchas implicaciones para la ventaja competitiva. Este libro empieza suponiendo una comprensión de la estructura del sector industrial y del comportamiento de los competidores, y se preocupa sobre cómo traducir este entendimiento a una ventaja competitiva. Las acciones para crear ventajas competitivas tienen con frecuencia importantes consecuencias para la estructura del sector industrial y la reacción de la competencia, por este motivo regresaré a estos temas, con frecuencia.

Este libro puede ser leído independientemente de *Estrategia Competitiva*, pero su poder para ayudar a los practicantes a formular estrategias disminuye si el lector no está familiarizado con los conceptos centrales presentados en el libro anterior. En este capítulo, describiré y trabajaré sobre algunos de esos conceptos. La discusión de los conceptos centrales también proporcionará un buen medio para introducir los conceptos y técnicas en este libro. En este proceso, trataré algunas de las cuestiones más importantes que surgen al aplicar en la práctica los conceptos centrales. Así, aun los lectores familiarizados con mi libro anterior pueden encontrar este repaso de interés.

El análisis estructural de los sectores industriales

El primer determinante fundamental para la utilidad de una empresa es lo atractivo del sector industrial. La estrategia competitiva debe surgir de una

comprensión sofisticada de las reglas de competencia que determinan lo atractivo de un sector industrial. La intención última de la estrategia competitiva es el tratar e idealmente cambiar esas reglas a favor de la empresa. En cualquier sector industrial, ya sea doméstico o internacional o que produzca un producto o un servicio,[2] las reglas de competencia están englobadas en cinco fuerzas competitivas: la entrada de nuevos competidores, la amenaza de sustitutos, el poder de negociación de los compradores, el poder de negociación de los proveedores y la rivalidad entre los competidores existentes (ver Fig. 1-1).

El poder colectivo de estas cinco fuerzas competitivas determina la capacidad de las empresas de un sector industrial a ganar, en promedio, tasas de retorno de inversión mayores al costo de capital. El poder de las cinco fuerzas varía de industria a industria, y puede cambiar con la evolución del sector industrial. El resultado es que no todos los sectores industriales son iguales desde el punto de vista de utilidad inherente. En los sectores industriales en los que las cinco fuerzas son favorables, como en el caso de los productos farmacéuticos, refrescos y edición de bases de datos, muchos competidores ganan márgenes atractivos. Pero en los sectores industriales en los que la presión de una o más fuerzas es intensa, como en la industria del corcho, del acero y juegos de video, pocas empresas logran márgenes atractivos a pesar de los mejores esfuerzos de la administración. La utilidad en un sector industrial no es una función de cómo se ve el producto o si representa una tecnología alta o baja, sino de la estructura del sector industrial. Algunos sectores industriales muy mundanos como máquinas franqueadoras y el intercambio de grano son extremadamente lucrativos, mientras que algunos sectores industriales más glamorosos, de alta tecnología como las computadoras personales y la televisión por cable, no son lucrativos para muchos participantes.

Las cinco fuerzas determinan la utilidad del sector industrial porque influencian los precios, costos, y la inversión requerida de las empresas en un sector —elementos del retorno y de la inversión—. El poder del comprador influye en los precios que puede cargar la empresa, por ejemplo, cuando lo hace la amenaza de una posible sustitución. El poder de los compradores también puede influir el costo y la inversión, debido a que los compradores poderosos demandan servicios costosos. El poder de negociación de los proveedores determina el costo de las materias primas y otros insumos. La intensidad de la rivalidad influye los precios así como los costos de competir en áreas como planta, desarrollo del producto, publicidad y fuerza de ventas. La amenaza de entrada coloca un límite en los precios y conforma la inversión requerida para desanimar a entrantes.

El poder de cada una de las cinco fuerzas competitivas es una función de la *estructura de la industria*, o las características económicas y técnicas básicas de

[2] Estos conceptos se aplican por igual a productos o servicios. Usaré el término "producto" en el sentido genérico a través de este libro para referirme tanto a los sectores industriales de productos como de servicios.

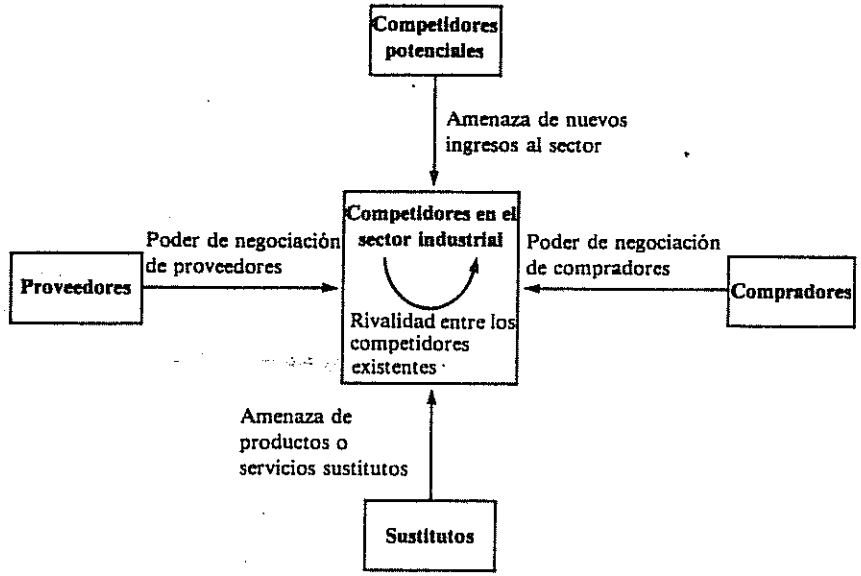


Fig. 1-1 Las cinco fuerzas competitivas que determinan la utilidad del sector industrial.

un sector industrial. Sus elementos importantes se muestran en la Fig. 1-2.[3] La estructura del sector industrial es bastante estable, pero puede cambiar en el tiempo al evolucionar la industria. El cambio estructural aumenta la fuerza general y relativa de las fuerzas competitivas, y puede así, positiva o negativamente, influir la utilidad del sector industrial. Las tendencias de la industria que son las más importantes para la estrategia son aquellas que afectan la estructura del sector industrial.

Si las cinco fuerzas competitivas y sus determinantes estructurales fueran únicamente una función de las características intrínsecas del sector industrial, entonces la estrategia competitiva descansaría fuertemente en la elección del sector industrial correcto y en la comprensión de las cinco fuerzas mejor que los competidores. Pero mientras que estas son indudablemente tareas importantes para cualquier empresa, y son la esencia de la estrategia competitiva en algunos sectores industriales, una empresa no es usualmente un prisionero de la estructura de su sector industrial. Las empresas, a través de sus estrategias, pueden influir en las cinco fuerzas. Si una empresa puede conformar la estructura, puede fundamentalmente cambiar el atractivo de un sector industrial para bien o para mal. Muchas estrategias exitosas han cambiado las reglas de la competencia de esta manera.

[3] La estructura del sector industrial se discute en detalle en *Estrategia Competitiva*, Cap. 1.

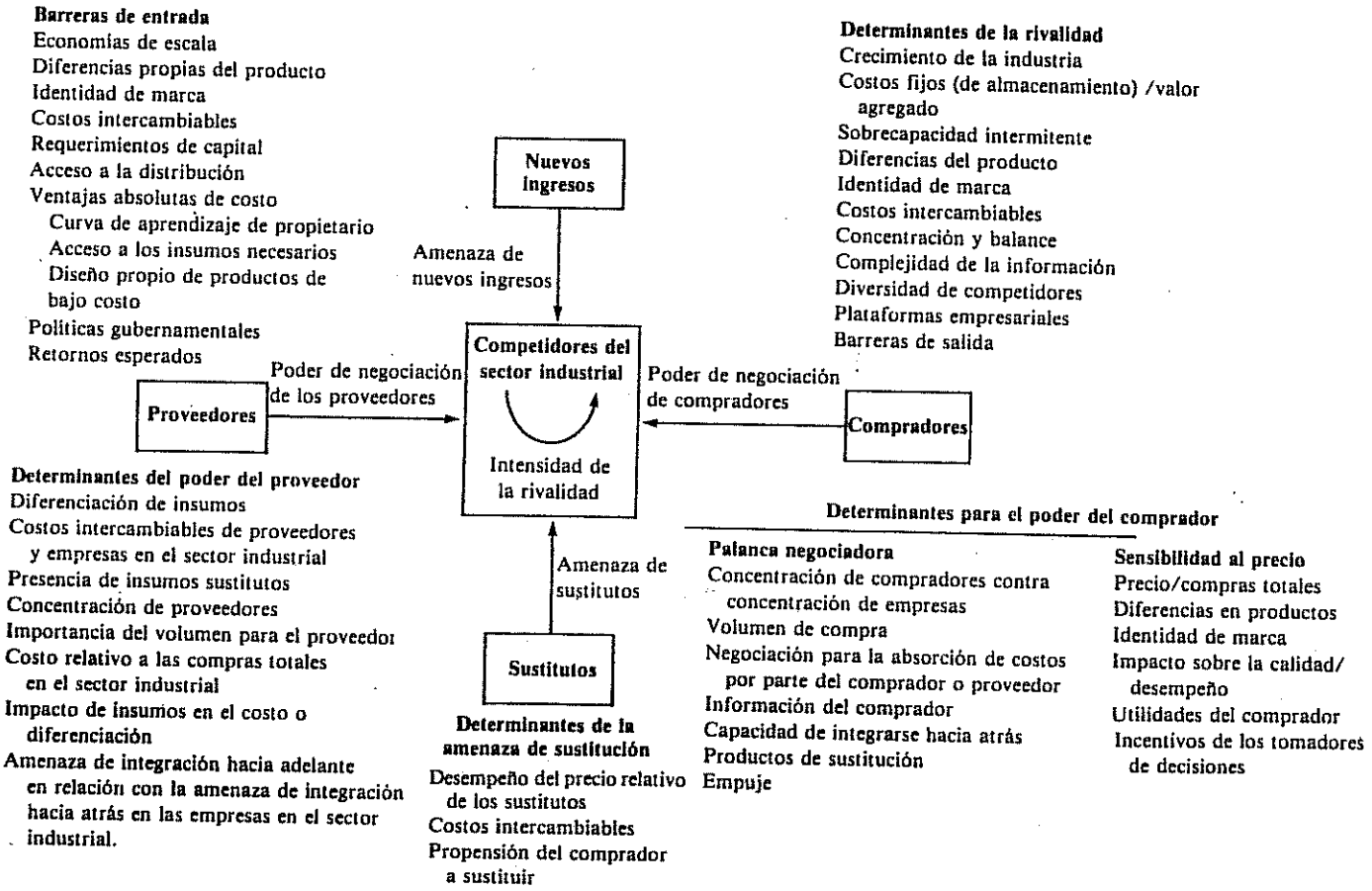


Fig. 1-2 Elementos en la estructura del sector industrial.

La Fig. 1-2 realza todos los elementos de la estructura del sector industrial que pueden guiar la competencia en dicho sector. En cualquier sector industrial en particular, no todas las fuerzas serán igualmente importantes y los factores particulares estructurales que son importantes diferirán. Cada sector industrial es único y tiene su propia estructura única. El marco de cinco fuerzas permite que una empresa vea a través de la complejidad y señale aquellos factores que son críticos para la competencia en ese sector industrial, así como para identificar las innovaciones estratégicas que mejorarían mayormente la utilidad del sector industrial —y la propia—. El marco de cinco fuerzas no elimina la necesidad de creatividad para encontrar nuevas maneras de competir en un sector industrial. En su lugar, dirige las energías creativas de los administradores hacia aquellos aspectos de las estructuras de los sectores industriales que son más importantes para la utilidad a largo plazo. El marco intenta, en el proceso, levantar la probabilidad de descubrir una innovación estratégica deseable.

Las estrategias que cambian la estructura del sector industrial pueden ser un cuchillo de dos filos, porque una empresa puede tanto destruir la estructura del sector industrial y la utilidad como puede mejorarla. Un nuevo diseño del producto que socava las barreras de entrada o que aumenta la volatilidad de la rivalidad, por ejemplo, puede minar la utilidad a largo plazo de un sector industrial, aunque el iniciador puede disfrutar temporalmente de mayores utilidades. O un periodo sostenido de reducciones de precio puede minar la diferenciación. En el sector industrial del tabaco, por ejemplo, los cigarros genéricos son una amenaza potencialmente seria para la estructura del sector industrial. Los genéricos pueden aumentar el precio sensiblemente a los compradores, disparar la competencia de precios y erosionar las barreras de alta publicidad que han alejado a nuevos incursionistas.[4] Las acciones conjuntas iniciadas por los productores principales de aluminio para diseminar el riesgo y bajar el costo de capital pueden igualmente haber minado la estructura del sector industrial. Los principales invitaron a varios competidores nuevos potencialmente peligrosos al sector industrial y les ayudaron a pasar las importantes barreras de entrada para hacerlo. Las acciones conjuntas también pueden levantar barreras de salida porque todos los participantes en una planta deben estar de acuerdo antes de que se cierre.

Con frecuencia las empresas hacen elecciones estratégicas sin considerar las consecuencias a largo plazo para la estructura del sector industrial. Ven una ganancia en su posición competitiva si el movimiento tiene éxito, pero fallan al tratar de anticipar las consecuencias de la reacción competitiva. Si la imitación de un movimiento de los competidores principales tiene el efecto de acabar con la estructura del sector industrial, entonces todos quedan en peores circunstancias. Estos "destructores" del sector industrial son usualmente empresas se-

[4] Los productos genéricos ponen los mismos riesgos a muchos sectores industriales de bienes de consumo.

cundarias que están buscando las maneras de superar desventajas competitivas importantes, empresas que han encontrado serios problemas y están buscando desesperadamente soluciones o competidores "bobos" que no conocen sus costos o que tienen suposiciones irreales sobre el futuro. En el sector industrial del tabaco, por ejemplo, el Liggett Group (un seguidor a distancia) ha alentado la tendencia hacia los genéricos.

La capacidad de las empresas de conformar la estructura del sector industrial coloca una carga especial en los líderes del sector industrial. Las acciones de los líderes pueden tener impactos desproporcionados en la estructura, debido a su tamaño e influencia sobre los compradores, proveedores y otros competidores. Al mismo tiempo, las participaciones de mercado grandes de los líderes garantizan que cualquier cosa que cambie la estructura general del sector industrial les afectará también. Un líder, entonces, debe constantemente balancear su propia posición competitiva contra la salud del sector industrial como un todo. Con frecuencia los líderes estarán mucho mejor tomando acciones para mejorar o proteger la estructura del sector industrial que en buscar mayores ventajas competitivas para ellos mismos. Líderes del sector industrial tales como Coca-Cola o Sopas Campbell parecen haber seguido este principio.

Estructura del sector industrial y las necesidades de los compradores

Se ha dicho con frecuencia que satisfacer las necesidades de los compradores es el centro mismo del éxito en la empresa de negocios. ¿Cómo se relaciona esto al concepto del análisis estructural del sector industrial? El satisfacer las necesidades del comprador es realmente un prerrequisito para la viabilidad de un sector industrial y de las empresas dentro de ella. Los compradores deben estar dispuestos a pagar un precio por un producto que exceda a su costo de producción, o el sector industrial no sobrevivirá a largo plazo. El Cap. 4 describirá en detalle cómo una empresa se puede diferenciar satisfaciendo las necesidades del comprador, mejor que sus competidores.

El satisfacer las necesidades del comprador puede ser un prerrequisito para la utilidad del sector industrial, pero en sí no es suficiente. La cuestión crucial para determinar la utilidad es si las empresas pueden capturar el valor que crean para los compradores, o si este valor está compitiendo con otros. La estructura del sector industrial determina quién captura el valor. La amenaza de entrada determina la probabilidad de que empresas nuevas entrarán en un sector industrial y competirán por el valor, ya sea pasándolo a los compradores en la forma de precios más bajos o disipándolo aumentando los costos de competencia. El poder de los compradores determina el grado en el que retienen la mayor parte del valor creado para ellos mismos, dejando a las empresas de un sector industrial sólo retornos modestos. La amenaza de sustitutos determina el grado en el que algunos otros productos pueden cubrir las mismas

necesidades del comprador, y así coloca un techo sobre la cantidad que un comprador está dispuesto a pagar por el producto de un sector industrial. El poder de los proveedores determina el grado al que el valor creado para los compradores será apropiado para los proveedores antes que para las empresas en un sector industrial. Finalmente, la intensidad de la rivalidad actúa similarmente a la amenaza de entrada. Determina el grado al que las empresas que ya están en el sector industrial se competirán el valor que crean para los compradores entre ellos mismos, pasándolos a los compradores en precios menores o disipándolos en costos de competencia más altos.

Luego, la estructura del sector industrial determina quién mantiene qué proporción del valor que un producto crea para los compradores. Si el producto de un sector industrial no crea mucho valor para sus compradores, hay poco valor para ser capturado por las empresas sin importar los otros elementos de la estructura. Si el producto crea mucho valor, la estructura llega a ser crucial. En algunos sectores industriales como los de automóviles y camiones pesados, las empresas crean un enorme valor para sus compradores, pero, en promedio, capturan muy poco del mismo para ellos a través de ganancias. En otros sectores industriales como los servicios de evaluación, equipo médico y servicios y equipos petroleros, las empresas también crean un valor alto para sus compradores, pero históricamente han capturado una buena porción de ello. En el servicio y equipo petrolero, por ejemplo, muchos productos pueden reducir significativamente el costo de la perforación. Debido a que la estructura del sector industrial ha sido favorable, muchas empresas en este sector han sido capaces de retener una participación de estos ahorros en la forma de altos retornos. Sin embargo, recientemente, la actractividad estructural de muchas industrias en el sector de equipo y servicio para el campo petrolero se ha erosionado como resultado de una demanda decayente, nuevos incursores, decayente diferenciación de productos y una mayor sensibilidad por parte del comprador hacia el precio. A pesar del hecho de que los productos ofrecidos aún crean un enorme valor para el comprador, tanto las utilidades de la empresa como del sector industrial han caído significativamente.

Estructura del sector industrial y el balance oferta/demanda

Otro punto de vista sostenido comúnmente sobre la utilidad del sector industrial es que las utilidades son una función del balance entre la oferta y la demanda. Si la demanda es mayor a la oferta, se llega a una alta utilidad. Sin embargo, el balance a largo plazo de oferta y demanda está fuertemente influido por la estructura del sector industrial, como lo son las consecuencias de un desbalance entre oferta y demanda para la utilidad. Por tanto, aunque las fluctuaciones a corto plazo entre oferta y demanda pueden afectar la utilidad a corto plazo, la estructura del sector industrial sostiene la utilidad a largo plazo.

La oferta y la demanda cambian constantemente, ajustándose entre sí. La estructura del sector industrial determina qué tan rápido los nuevos competidores añaden nueva oferta. La altura de las barreras de entrada es la base de la probabilidad de que nuevos incursionistas entren en un sector industrial y bajen los precios. La intensidad de la rivalidad juega un papel principal en determinar si las empresas existentes expandirán agresivamente su capacidad o si eligirán el sostener la utilidad. La estructura del sector industrial también determina qué tan rápidamente los competidores retirarán la oferta sobrante. Las barreras de salida previenen que las empresas dejen el sector industrial cuando hay demasiada capacidad, y prolongan los periodos de exceso de capacidad. En los buques tanques de petróleo, por ejemplo, las barreras de salida son muy altas debido a la especialización de activos. Esto se ha traducido en picos cortos y en largos valles de precios. Así, la estructura del sector industrial conforma el balance de oferta/demanda y la duración del desbalanceo.

Las consecuencias de un desbalanceo entre oferta y demanda para la utilidad del sector industrial también difieren ampliamente, dependiendo de su estructura. En algunos sectores, una pequeña cantidad de exceso de capacidad lanza a la guerra de precios y a la baja utilidad. Estos son sectores industriales en los que hay presiones estructurales debido a rivalidades intensas o a compradores poderosos. En otros sectores industriales, los periodos de exceso de capacidad tienen relativamente poco impacto en la utilidad, debido a una estructura favorable. En las herramientas para petróleo, válvulas de globo y muchos otros productos del equipo para el campo petrolero, por ejemplo, ha habido una intensa rebaja a los precios durante la caída reciente. En brocas de taladro, sin embargo, se ha hecho relativamente poco descuento. Hughes Tool, Smith International y Baker International son buenos competidores (ver Cap. 6) que operan en una estructura industrial favorable. La estructura del sector industrial también determina la utilidad del exceso de demanda. En una expansión, por ejemplo, la estructura favorable permite a las empresas cosechar utilidades extraordinarias, mientras que una mala estructura restringe la capacidad de capitalizar en ella. La presencia de poderosos proveedores o la presencia de sustitutos, por ejemplo, pueden significar que los frutos de la expansión pasen otros. Así, la estructura del sector industrial es fundamental tanto para la velocidad de ajuste de oferta a demanda y a la relación entre la utilización de la capacidad y la utilidad.

Estrategias competitivas genéricas

La segunda cuestión central en la estrategia competitiva es la posición relativa de la empresa dentro de su sector industrial. El ubicarla determina si la utilidad de una empresa está por arriba o por abajo del promedio del sector. Una empresa que se pueda ubicar bien, puede obtener altas tasas de rendimiento

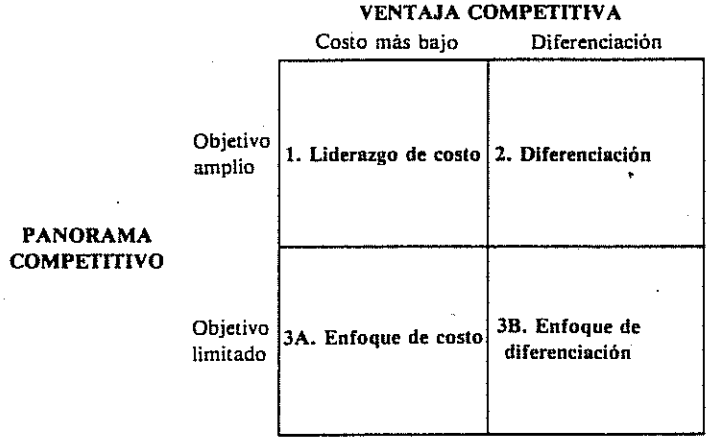


Fig. 1-3 Tres estrategias genéricas.

aunque la estructura del sector sea desfavorable y la utilidad promedio del mismo sea, por tanto, modesta.

La base fundamental del desempeño sobre el promedio a largo plazo es una *ventaja competitiva sostenida*.[5] Aunque una empresa puede tener millones de fuerzas y debilidades en comparación con sus competidores, hay dos tipos básicos de ventajas competitivas que puede poseer una empresa: costos bajos o diferenciación. La importancia de cualquier fortaleza o debilidad que posee una empresa es en su esencia una función de su impacto sobre el costo relativo o la diferenciación. La ventaja en el costo y la diferenciación, a su vez, surgen de la estructura del sector industrial. Son el resultado de la capacidad de una empresa de lidiar con las cinco fuerzas mejor que sus rivales.

Los dos tipos básicos de ventaja competitiva combinados con el panorama de actividades para las cuales una empresa trata de alcanzarlas, los lleva a tres *estrategias genéricas* para lograr el desempeño sobre el promedio en un sector industrial: liderazgo de costos, diferenciación y enfoque. La estrategia de enfoque tiene dos variantes, enfoque de costo y enfoque de diferenciación. Las estrategias genéricas se muestran en la Fig. 1-3.

Cada una de las estrategias genéricas implica una ruta fundamentalmente diferente para la ventaja competitiva, combinando la elección sobre el tipo de ventaja competitiva buscada con el panorama del blanco estratégico en el cual se llevará a cabo la ventaja competitiva. Las estrategias de liderazgo en costos y de diferenciación buscan la ventaja competitiva en un amplio rango de segmentos industriales, mientras que las estrategias de enfoque tratan de lograr la ventaja de costo (enfoque de costo) o diferenciación (enfoque de diferen-

[5] Sin una ventaja competitiva sostenible, el desempeño sobre el promedio es normalmente una señal de cosecha.

ciación) en un segmento estrecho. Las acciones específicas requeridas para implementar cada estrategia genérica varían ampliamente de sector industrial a sector industrial, como lo hacen las estrategias genéricas factibles en un sector industrial en particular. Aunque elegir e implementar una estrategia genérica está lejos de ser sencillo, hay, sin embargo, rutas lógicas hacia la ventaja competitiva que deben ser probadas en cualquier sector industrial.

La noción que fundamenta el concepto de estrategias genéricas es que la ventaja competitiva está en el centro de cualquier estrategia, y el logro de las ventajas competitivas requiere que una empresa haga una elección —si una empresa quiere lograr una ventaja competitiva, debe hacer la elección sobre el tipo de ventaja competitiva que busca lograr y el panorama dentro del cual la logrará—. Ser "todo para todos" es una receta para la mediocridad estratégica y para el desempeño por debajo del promedio, porque con frecuencia significa que una empresa no tiene ninguna ventaja competitiva en lo absoluto.

Liderazgo de costo

El liderazgo de costo es tal vez la más clara de las tres estrategias genéricas. En sí, una empresa se propone ser *el* productor de menor costo en su sector industrial. La empresa tiene un amplio panorama y sirve a muchos segmentos del sector industrial, y aún puede operar en sectores industriales relacionados —la amplitud de la empresa es con frecuencia importante para su ventaja de costo—. Las fuentes de las ventajas en el costo son variadas y dependen de la estructura del sector industrial. Pueden incluir la persecución de las economías de escala, tecnología propia, acceso preferencial a materias primas y otros factores que describiré en detalle en el Cap. 3. Por ejemplo, en los aparatos televisores, el liderazgo de costo requiere tamaños eficientes en las instalaciones para cinescopio, un diseño de costo bajo, ensamble automatizado y una escala global sobre la cual amortizar I&D. En los servicios de guardias de seguridad, la ventaja de costo requiere de costos generales muy bajos, una fuente llena de mano de obra barata y procedimientos de entrenamiento eficientes debido a la alta rotación. El estado de productor de costo bajo implica más que bajar la curva de aprendizaje. Un productor de costo bajo debe encontrar y explotar todas las fuentes de ventajas de costo. Los productores de costo bajo venden clásicamente un estándar, o un producto sin adornos y colocan un énfasis considerable en la escala de madurez o en las ventajas de costo absolutas de todas las fuentes.

Si una empresa puede lograr y sostener el liderazgo de costo general, será entonces un ejecutor sobre el promedio en su sector industrial, siempre y cuando pueda mandar sus precios cerca o en el promedio del sector industrial. A precios equivalentes o menores que sus rivales, la posición de costo bajo de un líder se traduce en mayores retornos. Sin embargo, un líder en costo no puede ignorar las bases de la diferenciación. Si su producto no se percibe como comparable o aceptable para los compradores, un líder en costo se verá obligado a

descontar los precios muy por debajo de sus competidores para lograr ventas. Esto puede nulificar los beneficios de su posición favorable en los costos. Texas Instruments (en relojes) y Northwest Airlines (en transportación aérea) son dos empresas de costo bajo que cayeron en esta trampa. Texas Instruments no pudo superar su desventaja en la diferenciación y salió del sector industrial de los relojes. Northwest Airlines reconoció el problema a tiempo y ha instituido esfuerzos para mejorar la mercadotecnia, servicio a los pasajeros y servicios a los agentes de viajes para hacer su producto más comparable al de sus competidores.

Un líder en costo debe lograr la *paridad* o *proximidad* en las bases de diferenciación en relación a sus competidores para ser un ejecutor sobre el promedio, aunque descanse en el liderazgo de costo para su ventaja competitiva. La paridad en la base de diferenciación permite a un líder de costo traducir su ventaja en costos directamente a utilidades mayores que sus competidores.[6] La proximidad en la diferenciación significa que el descuento necesario en el precio para lograr una participación en el mercado aceptable no sobrepasa la ventaja en el costo del líder de costo y por tanto el líder de costo gana retornos sobre el promedio.

La estratégica lógica del liderazgo de costo normalmente requiere que una empresa sea *el* líder en costos, y no una de varias empresas luchando por esta posición.[7] Muchas empresas han cometido serios errores estratégicos al no reconocer esto. Cuando hay más de un líder de costo aspirante, la rivalidad entre ellos es normalmente dura porque cada punto de la participación en el mercado se considera crucial. A menos que una empresa pueda obtener el liderazgo en costo y "persuadir" a las otras de que abandonen sus estrategias, las consecuencias en la utilidad (y la estructura industrial a largo plazo) puede ser desastrosa, como ha sido el caso de varios sectores industriales petroquímicos. Así, el liderazgo de costo es una estrategia particularmente dependiente de adquisiciones previas, a menos que un importante cambio tecnológico permita que una empresa cambie radicalmente su posición de costos.

Diferenciación

La segunda estrategia genérica es la diferenciación. En una estrategia de diferenciación, una empresa busca ser única en su sector industrial junto con algu-

---

[6] La paridad implica el ofrecimiento de un producto idéntico a los competidores o una combinación de atributos diferentes del producto que sea igualmente preferida por los compradores.

[7] Mientras que el líder en costo tendrá más utilidades, no es necesario ser el líder en costos para mantener retornos sobre el promedio en los sectores industriales de artículos de consumo en donde hay oportunidades limitadas para construir eficiencia en la capacidad. Una empresa que está en el cuarto más bajo de costos, aunque no sea el líder de costo, normalmente estará sobre el ejecutante o realizador sobre el promedio. Esta situación existe en el sector industrial del aluminio, donde la suficiencia de añadir capacidades de bajo costo está limitada por el acceso a energía, bauxita e infraestructura de bajo costo.

nas dimensiones que son ampliamente valoradas por los compradores. Selecciona uno o más atributos que muchos compradores en un sector industrial perciben como importantes, y se pone en exclusiva a satisfacer esas necesidades. Es recompensada su exclusividad con un precio superior.

Los medios para la diferenciación son peculiares para cada sector industrial. La diferenciación puede basarse en el producto mismo, el sistema de entrega por el medio del cual se vende, el enfoque de mercadotecnia y un amplio rango de muchos otros factores. En el equipo de construcción, por ejemplo, la diferenciación de Caterpillar Tractor está basada en la durabilidad del producto, su servicio, disponibilidad de refacciones y una excelente red de mayoristas. En los cosméticos, la diferenciación tiende a basarse más en la imagen del producto y el puesto de estantes en las tiendas. En el Cap. 4 describiré cómo una empresa puede lograr una diferenciación sostenible.

Una empresa que puede lograr y mantener la diferenciación será un ejecutor arriba del promedio en su sector industrial, si el precio superior excede los costos extra en lo que se incurre para ser único. Por tanto, un diferenciador debe siempre buscar las formas de diferenciar que lleven a un precio superior mayor que el costo de diferenciar. Un diferenciador no puede ignorar su posición en costos, porque su precio superior sería nulificado por una posición en costos marcadamente inferior. Así, un diferenciador intenta la *paridad* o *proximidad* en costo, relativa a sus competidores, reduciendo el costo en todas las áreas que no afectan la diferenciación.

La lógica de la estrategia de diferenciación requiere que una empresa elija atributos en los que se diferencie a sí misma, y que sean *diferentes* a los de sus rivales. Una empresa debe ser realmente única en algo o ser percibida como única si quiere un precio superior. En contraste con el liderazgo de costos, sin embargo, puede haber más de una estrategia de diferenciación exitosa en un sector industrial si hay varios atributos que sean ampliamente valorados por los compradores.

Enfoque

La tercera estrategia genérica es el enfoque. Esta estrategia es muy diferente de las otras porque descansa en la elección de un panorama de competencia estrecho dentro de un sector industrial. El enfocador selecciona un grupo o segmento del sector industrial y ajusta su estrategia a servirlos con la exclusión de otros. Al optimizar su estrategia para los segmentos blanco, el enfocador busca lograr una ventaja competitiva en sus segmentos blanco aunque no posea una ventaja competitiva general.

La estrategia de enfoque tiene dos variantes. En el *enfoque de costo* una empresa busca una ventaja de costo en su segmento blanco, mientras que en el *enfoque de diferenciación* una empresa busca la diferenciación en su segmento blanco. Ambas variantes de la estrategia de enfoque descansan en la *diferencia*

entre los segmentos blanco del enfocador y otros segmentos en el sector industrial. Los segmentos blanco deben tener compradores con necesidades inusitadas o también el sistema de producción y entrega que sirva mejor al segmento blanco debe diferir de los otros segmentos del sector industrial. El enfoque de costo explota las diferencias en el comportamiento de costos en algunos segmentos, mientras que el enfoque de diferenciación explota las necesidades especiales de los compradores en ciertos segmentos. Estas diferencias implican que los segmentos están mal servidos por competidores con objetivos muy amplios, quienes les sirven al mismo tiempo que sirven a los otros. El enfocador puede así lograr la ventaja competitiva dedicándose a los segmentos exclusivamente. La amplitud del objetivo es claramente una cuestión de grado, pero la esencia del enfoque es la explotación de las diferencias de un blanco estrecho del balance del sector industrial.[8] El enfoque estrecho en, y por, sí no es suficiente para el desempeño sobre el promedio.

Un buen ejemplo de un enfocador que ha explotado las diferencias en el proceso de producción que sirve mejor a diferentes segmentos es Hammermill Paper. Hammermill ha estado avanzando cada vez más hacia papeles especializados de alta calidad, en volúmenes relativamente bajos, en donde las compañías mayores de papel con máquinas de mayor volumen encuentran un alto costo de penalización para corridas de producción cortas. El equipo de Hammermill está más adecuado para corridas más cortas con ajustes frecuentes.

Un enfocador toma ventaja de la suboptimización en cualquier dirección de los competidores de objetivos amplios. Los competidores pueden estar *desempeñando por debajo* para cumplir las necesidades de un segmento en particular, lo que abre las posibilidades de un enfoque de diferenciación. Los competidores con blancos muy amplios pueden también *desempeñar por encima* para cumplir con las necesidades de un segmento, lo que significa que están soportando un costo más alto del necesario para servirlo. Una oportunidad para el enfoque de costo puede estar presente en sólo cubrir las necesidades de un segmento como éste y nada más.

Si el segmento blanco de un enfocador no es diferente de otros segmentos, entonces la estrategia de enfoque no tendrá éxito. En refrescos, por ejemplo, Royal Crown se ha enfocado en los refrescos de cola, mientras que Coca-Cola y Pepsi-Cola tienen amplias líneas de productos con refrescos de muchos sabores. El segmento de Royal Crown, sin embargo, puede ser servido muy bien por Coke y Pepsi, al mismo tiempo que están sirviendo a otros segmentos. Por tanto, Coke y Pepsi disfrutan de ventajas competitivas sobre Royal Crown en el segmento de cola, debido a las economías de tener una línea más amplia.[9]

---

[8] La diferenciación general y los enfoques de diferenciación son tal vez las estrategias más confusas en la práctica. La diferencia es que el diferenciador general basa su estrategia en atributos ampliamente valorados (ejemplo, IBM en computadoras), mientras que el enfocador en diferenciación busca segmentos con necesidades especiales y las cubre mejor (ejemplo, Cray Research en computadoras).

[9] Este ejemplo se discute con mayor detalle en el Cap. 7.

Si una empresa puede lograr un liderazgo de costos sostenidos (enfoque de costo) o diferenciación (enfoque de diferenciación) en su segmento y este segmento es estructuralmente atractivo, entonces el enfocador será un ejecutor sobre el promedio en el sector industrial. Lo atractivo estructuralmente de los segmentos es una condición necesaria porque algunos segmentos en un sector industrial son mucho menos lucrativos que otros. Hay, con frecuencia, espacio para varias estrategias de enfoque sostenibles en el sector industrial, siempre y cuando los enfocadores elijan diferentes segmentos blanco. La mayoría de los sectores industriales tienen una variedad de segmentos, y cada uno implica una necesidad de comprador diferente o un sistema diferente óptimo de producción y entrega como candidato para la estrategia de enfoque. Cómo definir segmentos y elegir una estrategia de enfoque sostenible se describe en detalle en el Cap. 7.

Atrapados a la mitad

Una empresa que se embarca en cada estrategia genérica pero que no logra ninguna está "atrapada a la mitad". No posee ventaja competitiva. Esta posición estratégica es frecuentemente una receta para el desempeño por debajo del promedio. Una empresa que esté atrapada a la mitad competirá con desventaja porque el líder de costo, los diferenciadores o los enfocadores tendrán mejor posición para competir en cualquier segmento. Si una empresa que está atrapada a la mitad tiene la suficiente suerte para descubrir un producto lucrativo o un comprador, los competidores con una ventaja competitiva sostenida rápidamente lo eliminarán. La mayoría de los sectores industriales tienen bastantes competidores atrapados a la mitad.

Una empresa que está atrapada a la mitad ganará utilidades atractivas sólo si la estructura de su sector industrial es altamente favorable, o si la empresa es lo suficientemente afortunada para tener competidores que también estén atrapados a la mitad. Sin embargo, normalmente una empresa como ésta será mucho menos lucrativa que los rivales que logran una de las estrategias genéricas. La madurez en el sector industrial tiende a ampliar las diferencias de desempeño entre las empresas con una estrategia genérica y aquellas que están atrapadas en medio, ya que expone las estrategias mal concebidas que han sido arrastradas por el rápido crecimiento.

El quedar atrapado a la mitad es con frecuencia la manifestación de la negativa de una empresa a hacer *elecciones* sobre cómo competir. Busca la ventaja competitiva por todos los medios y no la logra, debido a que el lograr diferentes tipos de ventajas competitivas normalmente requiere de acciones inconsistentes. El quedar atrapado a la mitad también aflije a empresas exitosas, quienes comprometen su estrategia genérica por el crecimiento o el prestigio. Un ejemplo clásico es Laker Airways, que empezó con una clara estrategia de enfoque de costo basada en una operación sin adornos en el mercado del

Atlántico del Norte, interesado en un segmento particular del público viajero que era extremadamente sensible al precio. Sin embargo, con el tiempo Laker empezó a añadir adornos, nuevos servicios, nuevas rutas. Empañó su imagen, y suboptimizó su servicio y sistema de entregas. Las consecuencias fueron desastrosas, y Laker eventualmente llegó a la bancarrota.

La tentación de empañar una estrategia genérica, y por tanto quedar atrapado a la mitad, es particularmente grande para un enfocador una vez que ha dominado sus segmentos blanco. El enfoque implica limitar deliberadamente el volumen de ventas potencial. El éxito puede llevar a un enfocador a perder de vista las razones de su éxito y comprometer su estrategia de enfoque por el crecimiento. En vez de comprometer su estrategia genérica, una empresa está con frecuencia en mejores circunstancias al encontrar nuevos sectores industriales en los cuales crecer y poder usar nuevamente su estrategia genérica o explotar las interrelaciones.

Seguimiento de más de una estrategia genérica

Cada estrategia genérica es un enfoque fundamentalmente diferente para crear y mantener una ventaja competitiva, combinando el tipo de ventaja competitiva que busca una empresa y el panorama de su blanco estratégico. Normalmente una empresa debe elegir entre ellos, o quedará atrapada en la mitad. Los beneficios de optimizar la estrategia de una empresa para un segmento objetivo particular (enfoque) no pueden obtenerse si una empresa está sirviendo simultáneamente a una amplia gama de segmentos (liderazgo de costo o diferenciación). Algunas veces una empresa puede ser capaz de crear dos unidades de negocio grandemente separadas dentro de la misma entidad corporativa, cada una con una estrategia genérica diferente. Un buen ejemplo es el hotel británico Trusthouse Forte, que opera cinco cadenas separadas de hoteles cada una enfocada a diferentes segmentos. Sin embargo, a menos que una empresa separe estrictamente las unidades que siguen diferentes estrategias genéricas, puede comprometer la capacidad de cualquiera de ellas para lograr su ventaja competitiva. Un enfoque suboptimizado para competir, hecho probablemente por la derrama entre las unidades de políticas y cultura empresariales, llevará a quedar atrapado en la mitad.

Lograr el liderazgo de costo y la diferenciación son también normalmente inconsistentes, ya que la diferenciación es con frecuencia costosa. Para ser único y lograr un precio superior, un diferenciador eleva deliberadamente los costos, como ha hecho Caterpillar con el equipo de construcción. Al revés, el liderazgo de costos con frecuencia requiere que una empresa olvide alguna diferenciación al estandarizar su producto, reduciendo los costos de mercado, y parecidos.

El reducir los costos no siempre implica un sacrificio en la diferenciación. Muchas empresas han descubierto maneras de reducir el costo no sólo sin lastimar su diferenciación sino realmente subiéndola, usando prácticas que son

tanto más eficientes como efectivas o empleando una tecnología diferente. Algunas veces pueden lograrse ahorros dramáticos en los costos sin impactos sobre la diferenciación si una empresa no se ha concentrado previamente en la reducción de costos. Sin embargo, la reducción de costos no es lo mismo que lograr una ventaja en costos. Al enfrentarse a competidores capaces que también luchan por el liderazgo en costo, una empresa puede llegar finalmente al punto en que una mayor reducción en el costo requiere de un sacrificio en la diferenciación. Es en este punto en el que las estrategias genéricas se vuelven inconsistentes y la empresa debe elegir.

Si una empresa puede lograr el liderazgo de costo y la diferenciación simultáneamente, las recompensas son grandes porque los beneficios son aditivos, la diferenciación lleva a precios superiores a la vez que el liderazgo en costos implica costos más bajos. Un ejemplo de una empresa que ha logrado tanto ventajas en el costo y la diferenciación en sus segmentos es Crown Cork and Seal en el sector industrial de contenedores de metal. Crown a enfocado los llamados usos "difíciles de sostener" de las latas de cervezas, refrescos y sector industrial del aerosol. Fabrica sólo latas de acero en lugar de acero y aluminio. En sus segmentos objetivos, Crown se ha diferenciado en base a servicio, ayuda técnica, y en la oferta de una línea completa de latas de acero, corcholatas y maquinaria de envasado. La diferenciación de este tipo sería mucho más difícil de lograr en otros segmentos del sector industrial que tienen necesidades diferentes. Al mismo tiempo, Crown ha dedicado sus instalaciones a producir sólo los tipos de latas demandadas por sus compradores en los segmentos elegidos y ha invertido agresivamente en una tecnología moderna de enlatado de acero de dos piezas. Como resultado, Crown ha logrado también probablemente un estado de productor de bajo costo en sus segmentos.

Hay tres condiciones bajo las cuales una empresa puede lograr simultáneamente tanto el liderazgo de costos como la diferenciación.

Los Competidores Están Atrapados en la Mitad. Cuando los competidores están atrapados en la mitad, ninguno está lo suficientemente bien situado como para obligar a una empresa a llegar al punto en el que el costo y la diferenciación sean inconsistentes. Este fue el caso de Crown Cork. Sus principales competidores no estaban invirtiendo en tecnología de producción de latas de acero de bajo costo, de forma que Crown logró el liderazgo en el costo sin tener que sacrificar la diferenciación en el proceso. Si sus competidores hubiesen estado siguiendo una estrategia agresiva del liderazgo en el costo, sin embargo, el intento de Crown para tener bajos costos y estar diferenciado lo hubiera podido hundir hasta dejarlo atrapado a la mitad. Las oportunidades de reducción de costo que no sacrificaron la diferenciación ya hubieran sido adoptadas por los competidores de Crown.

Mientras que los competidores atrapados a la mitad pueden permitir que una empresa logre tanto la diferenciación como los costos bajos, este estado de las cosas es con frecuencia temporal. Eventualmente un competidor elegirá una estrategia genérica y empezará a implementarla bien, exponiendo los intercambios entre costos y diferenciación. Así, una empresa debe elegir el tipo de ventaja competitiva que intenta preservar a largo plazo. El peligro de enfrentar a competidores débiles es que una empresa empezará a comprometer su posición y diferenciación para lograr ambas y se dejará vulnerable a la emergencia de un competidor capaz.

El Costo Está Afectado Fuertemente por la Participación o Interrelaciones. El liderazgo en el costo y la diferenciación pueden también lograrse simultáneamente en donde la posición del mercado está determinada fuertemente por la participación en lugar del diseño del producto, nivel de tecnología, sevicio proporcionado u otros factores. Si una empresa puede poner en acción una gran ventaja en la participación del mercado, las ventajas de costo de la participación en algunas actividades permiten que la empresa incurra en costos añadidos en otras partes y mantenga el liderazgo en el costo neto, o la participación reduce el costo de diferenciar en relación a los competidores (ver Cap. 4). En una situación relacionada, el liderazgo de costo y la diferenciación pueden lograrse al mismo tiempo cuando hay interrelaciones importantes entre los sectores industriales que un competidor puede explotar y los otros no pueden (ver Cap. 9). Las interrelaciones sin igualar pueden bajar el costo de la diferenciación o sobrepasar el costo más alto de la diferenciación. Sin embargo, el seguimiento simultáneo del liderazgo de costo y de diferenciación siempre es vulnerable a competidores capaces, quienes hacen la elección e invierten agresivamente para implementarla, igualando la participación o interrelación.

Una Empresa Introduce una Innovación Importante. El introducir una innovación tecnológica importante puede permitir a una empresa bajar el costo y aumentar la diferenciación al mismo tiempo, y tal vez lograr ambas estrategias. El introducir nuevas tecnologías manufactureras automatizadas puede tener este efecto, como puede ser la introducción de una nueva tecnología para el sistema de información para administrar la logística o diseños de productos en la computadora. Las nuevas prácticas innovadoras sin relación con la tecnología también pueden tener este efecto. Las relaciones corporativas de forjado con los proveedores pueden bajar los costos de insumos y mejorar la calidad de los mismos, por ejemplo, como se describe en el Cap. 3.

Sin embargo, la capacidad de tener tanto precios bajos como estar diferenciado es una función de ser la *única* empresa con la nueva innovación. Una vez que los competidores han introducido la innovación, la empresa está de nuevo en posición de tener que hacer un trato. ¿Será su sistema de información diseñado para enfatizar el costo o la diferenciación, por ejemplo, en comparación al sistema de información del competidor? El pionero puede estar en desventaja si, en el seguimiento tanto de los costos bajos como de la diferenciación, su innovación no ha reconocido la posibilidad de imitación. Entonces no puede tener

bajos costos ni estar diferenciada una vez que la innovación es igualada por los competidores que escogen una estrategia genérica.

Una empresa siempre debe perseguir agresivamente todas las oportunidades de reducción de costos que no sacrifiquen la diferenciación. Una empresa también debe perseguir todas las oportunidades de diferenciación que no sean costosas. Más allá de este punto, sin embargo, una empresa debe estar preparada a elegir lo que será su ventaja competitiva última y resolver los tratos de acuerdo a ella.

Sostenimiento

Una estrategia genérica no lleva a un desempeño por arriba del promedio a menos que sea sostenible frente a sus competidores, sin embargo, las acciones duras que mejoran la estructura del sector industrial pueden mejorar la utilidad en todo el sector, aún si son imitados. El sostenimiento de las tres estrategias genéricas demanda que la ventaja competitiva de una empresa resista la erosión por el comportamiento de la competencia o la evolución de la industria. Cada estrategia genérica implica diferentes riesgos que se muestran en la Tabla 1-1.

El sostenimiento de una estrategia genérica requiere que una empresa posea algunas barreras que hagan difícil la imitación de la estrategia. Ya que las barreras para la imitación nunca son infranqueables, sin embargo, frecuentemente es necesario para una empresa el ofrecer un blanco móvil a sus competidores, invirtiendo para mejorar continuamente su posición. Cada estrategia genérica es también una amenaza potencial para otros —como muestra la Tabla 1-1; por ejemplo, los enfocadores deben preocuparse por los competidores de objetivos amplios y viceversa.

Tabla 1-1 Riesgos de las estrategias genéricas

RIESGOS DEL LIDERAZGO DE COSTOS	RIESGOS DE LA DIFERENCIACION	RIESGOS DE ENFOQUE
El liderazgo de costos no es sostenido • Los competidores imitan • La tecnología cambia • Otras bases para el liderazgo de costos se erosionan	La diferenciación no se sostiene • Los competidores imitan • Las bases para la diferenciación se hacen menos importantes para los compradores	La estrategia de enfoque se imita El segmento objetivo se hace poco atractivo estructuralmente • La estructura se erosiona • La demanda desaparece
Se pierde la proximidad en la diferenciación	Se pierde la proximidad de costos	Los competidores de objetivos amplios agobian al sector • Las diferencias de segmento de otros segmentos se angostan • Aumentan las ventajas de una línea amplia
Los enfocadores de costos logran aún costos menores en los segmentos	Los enfocadores en diferenciación logran aún mayor diferenciación en los segmentos	Nuevos enfocadores subsegmentan al sector industrial

Los factores que llevan al sostenimiento de cada una de las estrategias genéricas se discutirán extensamente en los Caps. 3, 4 y 7.

La Tabla 1-1 se puede usar para analizar cómo atacar a un competidor que emplea cualquiera de las estrategias genéricas. Una empresa que persigue la diferenciación general, por ejemplo, puede ser atacada por empresas que abren una gran brecha de costos, disminuyen el grado de diferenciación, cambian el enfoque o la diferenciación deseada por los compradores hasta otras dimensiones. Cada estrategia genérica es vulnerable a tipos de ataques diferentes, como se discute con más detalle en el Cap. 15.

En algunos sectores industriales, la estructura del sector o las estrategias de los competidores eliminan la posibilidad de lograr una o más de las estrategias genéricas. Ocasionalmente no existe ninguna forma factible para que una empresa obtenga una ventaja en costos importantes, por ejemplo, porque varias empresas están igualmente colocadas con respecto a las economías de escala, acceso a materias primas o a otras guías de costo. Similarmente, un sector industrial con pocos segmentos o sólo pocas diferencias entre los segmentos, como el polietileno de baja densidad, pueden ofrecer pocas oportunidades para el enfoque. Así, la mezcla de estrategias genéricas variará de sector industrial a sector industrial.

Sin embargo, en muchos sectores industriales las tres estrategias genéricas pueden coexistir lucrativamente mientras que las empresas persigan o seleccionen bases diferentes para la diferenciación o enfoque. Los sectores en los que varias empresas fuertes están siguiendo estrategias de diferenciación basadas en fuentes diferentes del valor del comprador, son con frecuencia lucrativas. Esto tiende a mejorar la estructura del sector y lleva a una competencia estable en el mismo sector. Si dos o más empresas eligen el perseguir la misma estrategia genérica en la misma base, el resultado será, sin embargo, una batalla prolongada y no lucrativa. La peor situación es cuando varias empresas están luchando por el liderazgo general de costos. La elección pasada y presente de estrategias genéricas por los competidores, por tanto, tiene un impacto en las oportunidades disponibles para una empresa y para el costo de cambiar su posición.

El concepto de estrategias genéricas está basado en la premisa de que hay varias formas de lograr la ventaja competitiva, dependiendo de la estructura del sector industrial. Si todas las empresas de un sector industrial siguieran los principios de la estrategia competitiva, cada una eligiría una base diferente para la ventaja competitiva. Aunque no todas tendrían éxito, las estrategias genéricas proporcionan rutas alternativas para desempeño superior. Algunos conceptos de planeación estratégica se han basado estrechamente en sólo una ruta

de ventaja competitiva, generalmente el costo. Estos conceptos no sólo fracasan al explicar el éxito de muchas empresas, sino que también llevan a todas las empresas en un sector industrial a perseguir el mismo tipo de ventaja competitiva de la misma manera —con resultados predecibles desastrosos.

Estrátegias genéricas y la evolución del sector industrial

Los cambios en la estructura del sector industrial pueden afectar las bases sobre las cuales se construyen las estrategias genéricas y así alterar el balance entre ellos. Por ejemplo, el advenimiento de controles electrónicos y los sistemas de desarrollo de nuevas imágenes han erosionado grandemente la importancia del servicio como una base de diferenciación en las copiadoras. El cambio estructural crea muchos de los riesgos mostrados en la Tabla 1-1.[10]

El cambio estructural puede cambiar el balance relativo entre las estrategias genéricas en un sector industrial, ya que puede alterar la capacidad de sostenimiento de una estrategia genérica o el tamaño de una ventaja competitiva que es el resultado de ella. La industria automotriz es un buen ejemplo. Al principio de su historia, las empresas automotrices líderes seguían las estrategias de diferenciación en la producción de costosos automóviles de turismo. Los cambios tecnológicos y de mercado crearon el potencial para que Henry Ford cambiara las reglas de competencia, al adoptar la estrategia clásica de liderazgo de costos generales, basada en la producción de bajo costo de un modelo estándar que se vendería a precios bajos. Ford dominó rápidamente la industria en todo el mundo. Al final de los años 1920s, sin embargo, el crecimiento económico, la familiaridad creciente con el automóvil y el cambio tecnológico habían creado el potencial para que General Motors cambiara una vez más las reglas —empleó una estrategia de diferenciación basada en una línea amplia, características y precios superiores—. A través de toda esta evolución, los competidores enfocados también tuvieron éxito.

Otra batalla a largo plazo entre las estrategias genéricas ha ocurrido en la mercadería general. K Mart y otras tiendas de descuento entraron con estrategias de liderazgo de costos contra Sears y otras tiendas departamentales convencionales, presentando gastos generales bajos y mercancía de marcas nacionales. Sin embargo, K Mart se enfrenta ahora a la competencia de tiendas de descuento más diferenciadas que venden mercancía orientada hacia la moda, como Wal-Mart. Al mismo tiempo, las tiendas de descuento de enfoque han entrado y están vendiendo productos como deportivos (Herman's), artículos de belleza y para la salud (CVS) y libros (Barnes and Noble). Salas de exhibición de catálogo también se han enfocado en eléctricos y joyería, empleando estrategias de costo bajo en esos segmentos. Así, las bases para la ventaja competitiva de K Mart se ven comprometidas y tiene dificultades para desempeñar el promedio del sector industrial.

Otro ejemplo más reciente de los juegos entre las estrategias genéricas ha ocurrido con el vodka. Smirnoff ha sido durante mucho tiempo el producto diferenciado en el sector industrial, con base en una posición temprana como una marca de clase alta y fuerte publicidad de apoyo. Sin embargo, al hacerse lento el crecimiento y hacerse más competitivo el sector industrial, las marcas de vodka privadas y las marcas de precios bajos están minando la posición de Smirnoff. Al mismo tiempo, el vodka de PepsiCo Stolichnaya ha establecido una posición aún más diferenciada que Smirnoff, a través de enfoque. Smirnoff está atrapada en un atolladero que está amenazando su desempeño superior perdurable. Como respuesta ha introducido varias marcas nuevas, incluyendo una marca superior en oposición a Stolichnaya.

Estrategias genéricas y la estructura organizacional

Cada estrategia genérica implica diferentes habilidades y requisitos para el éxito, que se traducen comúnmente en diferencias de la cultura y la estructura organizacionales. El liderazgo de costos normalmente implica sistemas de control muy estrechos, minimización de gastos generales, seguimiento de economías de escala y dedicación a la curva de aprendizaje; éstas podrían haber sido contraproducentes para una empresa que tratara de diferenciarse a través de un arroyo constante de nuevos productos creativos.[11]

Las diferencias organizacionales comúnmente implicadas por cada estrategia genérica conllevan varias implicaciones. Igual que como hay frecuentes inconsistencias económicas para lograr más de una estrategia genérica, una empresa no desea que su estructura organizacional sea subóptima, debido a que combina prácticas inconsistentes. Se ha puesto de moda el combinar la elección ejecutiva y la motivación a la "misión" de las unidades de negocios, normalmente expresado en términos de construir, sostener, o cosechar la participación en el mercado. Es igualmente —si no más— importante el igualar la selección y motivación ejecutiva a la estrategia genérica que se sigue.

El concepto de estrategias genéricas también tiene implicaciones para el papel de la cultura en el éxito competitivo. La cultura, ese conjunto de normas de difícil definición y de actividades que ayudan a conformar una organización, ha llegado a ser vista como un elemento importante para el éxito de una empresa. Sin embargo, se implican culturas diferentes para estrategias genéricas diferentes. La diferenciación puede ser facilitada por una cultura que alienta la innovación, la individualidad, la toma de riesgos (Hewlett-Packard) mientras que el liderazgo de costo puede ser facilitado por la frugalidad, dis-

[10] *Estrategia Competitiva*. El Cap. 8 describe el proceso que dirige el cambio estructural en el :or industrial.

[11] Un repaso más detallado de las diferentes habilidades requeridas por cada estrategia genérica se da en *Estrategia Competitiva*, Cap. 2, Págs. 40-41.

ciplina y atención al detalle (Emerson Electric). La cultura puede reforzar poderosamente la ventaja competitiva que una estrategia genérica busca lograr, si la cultura es la apropiada. No hay una cultura buena o mala *per se*. La cultura es un medio de lograr ventaja competitiva, no un fin por sí misma.

El eslabón entre la estrategia genérica y la organización también tiene implicaciones para la empresa diversificada. Existe una tendencia en las empresas diversificadas por seguir la misma estrategia genérica en muchas de sus unidades de negocios, porque se desarrollan habilidades y confianza al perseguir un enfoque particular para la ventaja competitiva. Además, la alta administración con frecuencia obtiene experiencia al volver a ver un tipo particular de estrategia. Emerson Electric es bien conocido por su seguimiento de liderazgo de costo en muchas de sus unidades de negocios, por ejemplo, como H. J. Heinz.

El competidor con la misma estrategia genérica en muchas unidades de negocios es una forma en que una empresa diversificada puede añadir valor a esas unidades, un tema que discutiré en el Cap. 9 cuando examine las interrelaciones entre las unidades de negocios. Sin embargo, el empleo de una estrategia genérica común llevà algunos riesgos que deben hacerse notorios. Un riesgo obvio es que una empresa diversificada impondrá una estrategia genérica particular en una unidad de negocios cuyo sector industrial (o posición inicial) no la apoyará. Otro, un riesgo más sutil es que una unidad de negocio será mal entendida debido a las circunstancias en su sector industrial que *no* son consistentes con la estrategia genérica prevaleciente. Peor aún, estas unidades de negocios pueden tener sus estrategias minadas por la alta administración. Ya que cada estrategia genérica implica con frecuencia un patrón diferente de inversiones y diferentes tipos de ejecutivos y culturas, existe el riesgo de que la unidad de negocios sea "el tipo raro" obligado a vivir en políticas y objetivos empresariales inapropiados. Por ejemplo, la meta de reducción de costos en general o las políticas de personal de toda la empresa pueden ser desventajosos para una unidad de negocios que trata de diferenciarse en calidad y servicio, igual que las políticas hacia los gastos generales apropiados para la diferenciación pueden minar a una unidad de negocios que trata de ser el productor de menor costo.

Estrategias genéricas y el proceso de planeación estratégica

Dado el papel de pivote de las ventajas competitivas en el desempeño superior, la pieza central del plan estratégico de una empresa debe ser su estrategia genérica. La estrategia genérica especifica el enfoque fundamental para la ventaja competitiva que persigue una empresa, y proporciona el contexto para las acciones a ser tomadas en cada área funcional. Sin embargo, en la práctica, muchos planes estratégicos son listas de pasos de acciones sin una clara articulación de la ventaja competitiva que la empresa tiene o busca lograr y cómo. Estos planes probablemente serán pasados por alto en cuanto al propósito fundamental de la estrategia competitiva en el proceso de pasar el mecanismo de la planeación. Similarmente, muchos planes se construyen en proyecciones de precios y costos a futuro que casi invariablemente están mal, en lugar de en una comprensión fundamental de la estructura del sector industrial y la ventaja competitiva que determinará la utilidad sin importar cuáles serán los verdaderos precios y costos.

Como parte de sus procesos de planeación estratégica, muchas empresas diversificadas categorizan las unidades de negocios, usando un sistema como el de construir, mantener o cosechar. Estas categorizaciones se usan con frecuencia para describir o resumir la estrategia de las unidades de negocios. Aunque estas categorizaciones pueden ser útiles al considerar la asignación de recursos en una empresa diversificada, es muy equívoco confundirlas con estrategias. La estrategia de una unidad de negocios es la ruta hacia la ventaja competitiva que determinará su desempeño. Construir, sostener y cosechar son los resultados de una estrategia genérica, o del reconocimiento de la incapacidad de lograr cualquier estrategia genérica y de ahí la necesidad de consechar. Similarmente, la adquisición y la integración vertical no son estrategias, sino los medios de lograrlas.

Otra práctica común en la planeación estratégica es el uso de la participación en el mercado para describir la posición competitiva de la unidad de negocios. Algunas empresas van tan lejos como el fijar la meta de todas sus unidades de negocios a ser líderes (número uno o número dos) en sus sectores industriales. Este enfoque para la estrategia es tan peligroso como decepcionantemente claro. Mientras que la participación en el mercado es ciertamente relevante para el puesto competitivo (debido a la escala de economías, por ejemplo), el liderazgo en el sector industrial *no es una causa, sino un efecto de la ventaja competitiva*. La participación del mercado en sí, no es importante competitivamente; la ventaja competitiva sí lo es. El mandato estratégico para las unidades de negocios debería ser el lograr la ventaja competitiva. El seguimiento del liderazgo por él mismo puede garantizar que una empresa nunca logre una ventaja competitiva o que pierda la que tiene. Una meta de liderazgo por sí, también embrolla a los gerentes en debates sin fin sobre cómo debería definirse un sector industrial para calcular participaciones, oscureciendo una vez más la búsqueda de la ventaja competitiva que es el centro de la estrategia.

En algunos sectores industriales, los líderes de mercado no disfrutan del mejor desempeño porque la estructura del sector no recompensa el liderazgo. Un ejemplo reciente es Continental Illinois Bank, que adoptó la meta explícita del liderazgo en el mercado en préstamos al mayoreo. Tuvo éxito en lograr esta meta, pero el liderazgo no se transformó en ventaja competitiva. En su lugar, la guía para el liderazgo llevó a hacer préstamos que otros bancos no harían, y a costos escalantes. El liderazgo también significó que Continental Illinois tuvo que tratar con enormes corporaciones que son extremadamente poderosas y

compradores sensibles al precio de los préstamos. Continental Illinois pagará el precio del liderazgo durante algunos años. En muchas otras empresas, como Burlington Industries, en telas, y Texas Instruments, en electrónica, el seguimiento de liderazgo por el liderazgo mismo parece haber distraído algunas veces la atención de lograr y mantener la ventaja competitiva.

Panorama de este libro

Ventaja Competitiva describe la forma en que una empresa puede elegir e implementar una estrategia genérica para lograr y mantener la ventaja competitiva. Trata el entrejuego entre los tipos de ventajas competitivas —costo y diferenciación— y el panorama de las actividades de una empresa. La herramienta básica para diagnosticar la ventaja competitiva y encontrar la manera de hacerla notoria es la *cadena de valor*, que divide a una empresa en las actividades discretas que desempeña en diseño, producción, mercadotecnia y distribución de su producto. El panorama de las actividades de una empresa, que yo llamo *panorama competitivo*, puede tener un poderoso papel en la ventaja competitiva a través de su influencia en la cadena de valores. Describiré cómo un panorama estrecho (enfoque) puede crear una ventaja competitiva a través de ajustarse a la cadena de valores, y cómo un panorama más amplio puede realzar la ventaja competitiva a través de la explotación de las interrelaciones entre las cadenas de valores que sirven a diferentes segmentos, sectores industriales o áreas geográficas. Aunque este libro trata la ventaja competitiva, también agudiza la capacidad del practicante para analizar industrias y competidores y, por tanto, suplementa a mi libro anterior.

Este libro está organizado en cuatro partes. La Primera Parte describe los tipos de ventaja competitiva y cómo puede lograrlos una empresa. La Segunda Parte discute el panorama competitivo dentro de un sector industrial y su efecto en la ventaja competitiva. La Tercera Parte trata el panorama competitivo en sectores industriales relacionados, o cómo la estrategia competitiva puede contribuir a la ventaja competitiva de las unidades de negocios. La Cuarta Parte desarrolla implicaciones generalizadas para la estrategia competitiva, incluyendo formas de tratar con incertidumbre y para mejorar o defender la posición.

El Cap. 2 presenta el concepto de cadena de valor, y muestra cómo puede ser usado como herramienta fundamental en el diagnóstico de la ventaja competitiva. El capítulo describe cómo disgregar la empresa en actividades que sostienen la ventaja competitiva e identifica los eslabones entre las actividades que son centrales para la ventaja competitiva. También muestra el papel del panorama competitivo al afectar la cadena de valor, y cómo las coaliciones con otras empresas pueden sustituir el desempeño de las actividades en la cadena, internamente. El capítulo también considera brevemente el uso de la cadena de valor para diseño de la estructura organizacional.

El Cap. 3 describe cómo una empresa puede obtener una ventaja en costo sostenida. Muestra cómo usar la cadena de valor para comprender el comportamiento de los costos y las implicaciones de la estrategia. La comprensión del comportamiento de costos no sólo es necesaria para mejorar la posición en costos relativa de una empresa, sino para exponer el costo de diferenciación.

El Cap. 4 muestra cómo una empresa puede diferenciarse a sí misma de sus competidores. La cadena de valor proporciona una forma de identificar las fuentes de una empresa para la diferenciación y los factores fundamentales que la guían. La cadena de valor del comprador es la clave para comprender la base de la diferenciación —crear un valor para el comprador a través de la disminución del costo del comprador o mejorando el desempeño del comprador—. La diferenciación es el resultado tanto de la exclusividad real en la creación del valor del comprador como de la capacidad de señalar ese valor, de forma que los compradores lo perciban.

El Cap. 5 explora la relación entre la tecnología y la ventaja competitiva. La tecnología penetra en la cadena de valor y juega un poderoso papel en la determinación de la ventaja competitiva, tanto en costo como en diferenciación. El capítulo muestra cómo el cambio tecnológico puede influir en la ventaja competitiva y la estructura del sector industrial. También describe las variables que conforman el camino del cambio tecnológico en un sector industrial. Luego el capítulo describe cómo una empresa puede elegir una estrategia tecnológica para aumentar su ventaja competitiva, abarcando la elección de si ser o no un líder tecnológico y el uso estratégico de los permisos de tecnología. La idea de *ventajas y desventajas del primer movimiento* se desarrolla para hacer notar los riesgos y recompensas potenciales de ser pioneros en cualquier cambio en la forma que interesa a una empresa.

El Cap. 6 discute la selección de competidores o el papel de los competidores en realizar la ventaja competitiva y la estructura del sector industrial. El capítulo muestra por qué la presencia de los competidores correctos puede ser benéfica para la posición competitiva de una empresa. Describe cómo identificar "buenos" competidores y cómo influir el arreglo de competidores enfrentados. También describe cómo una empresa puede decidir qué participación en el mercado debe tener, un punto importante, ya que una participación muy grande casi nunca es óptima.

El Cap. 7 inicia la Segunda Parte del libro y examina cómo los sectores industriales pueden ser segmentados. Se apoya en los Caps. 3 y 4, ya que los segmentos salen de las diferencias intraindustriales en las necesidades de los compradores y comportamiento de costos. La segmentación es claramente el pivote para la elección de las estrategias de enfoque, así como para el asentamiento de los riesgos que nacen en las empresas con objetivos amplios. El capítulo describe cómo pueden identificarse las estrategias de enfoque lucrativas y sostenibles.

El Cap. 8 discute los determinantes de la sustitución y cómo una empresa puede sustituir su producto por otro o defenderse contra una amenaza de susti-

tución. La sustitución, una de las cinco fuerzas competitivas, está manejada por el entrejuego del valor relativo de un sustituto al ser comparado a su costo, costos intercambiables, y la forma en que los compradores individuales evalúan los beneficios económicos de la sustitución. El análisis de la sustitución es de importancia central para encontrar las maneras de ampliar las fronteras del sector industrial, exponer los segmentos del sector que se enfrentan a un riesgo de sustitución menor que otros, y el desarrollo de estrategias para promover la sustitución o defenderse de una amenaza de sustitución. Así, la comprensión de la sustitución es importante tanto para ampliar como para estrechar el panorama. El análisis de la sustitución se apoya en los Caps. 3 al 7.

El Cap. 9 inicia la Tercera Parte del libro, y es el primero de los cuatro capítulos sobre estrategia empresarial para la empresa diversificada. El interés central de la estrategia empresarial es la forma en que las interrelaciones de las unidades de negocios pueden ser usadas para crear la ventaja competitiva. El Cap. 9 explica la lógica estratégica de las interrelaciones. Describe los tres tipos de interrelaciones en el sector industrial y por qué han crecido en importancia con el tiempo. Luego muestra cómo puede asentarse la importancia de las interrelaciones para la ventaja competitiva.

El Cap. 10 trata las implicaciones de las interrelaciones para la *estrategia horizontal* o la estrategia que abarca muchas unidades de negocios distintas. Una empresa con múltiples unidades de negocios en empresas relacionadas debe formular estrategias para el grupo, sector y niveles empresariales que coordinan las estrategias de las unidades individuales. El Capítulo describe los principios para hacerlo, así como las implicaciones de las interrelaciones para la diversificación de los nuevos sectores industriales.

El Cap. 11 describe cómo las interrelaciones entre las unidades de negocios pueden realmente obtenerse. Muchos impedimentos organizacionales siguen en el camino, yendo desde la protección del césped a incentivos equivocados. El capítulo identifica esos impedimentos en detalle y muestra cómo pueden vencerse a través de lo que yo llamo *organización horizontal*. Las empresas que compiten en sectores industriales relacionados, deben tener una organización horizontal que una las unidades de negocios, que suplemente pero que no sustituya la organización jerárquica para administrarlas y controlarlas.

El Cap. 12 trata de un caso especial pero importante de las interrelaciones, en las que el producto de un sector industrial es usado o comprado con productos complementarios. El capítulo describe las circunstancias en las que una empresa debe controlar los productos complementarios en lugar de dejar que otras empresas los proporcionen. También examina la estrategia de los *paquetes*, o la venta de productos separados juntos como un solo paquete, y las circunstancias en que es apropiada esta estrategia. Finalmente, el capítulo examina los subsidios cruzados o el precio de los productos complementarios para reflejar la relación entre ellos en lugar de poner cada precio por separado.

La cuarta parte del libro se apoya en los conceptos de este volumen y de *Estrategia Competitiva* para desarrollar los amplios principios para la estrategia ofensiva y defensiva. El Cap. 13 discute el problema de formular la estrategia competitiva al enfrentar incertidumbre importante. Describe el concepto de escenarios industriales y muestra cómo pueden construirse los escenarios para iluminar el rango de futuras estructuras del sector industrial que pudieran ocurrir. El capítulo luego señala las formas alternativas en las que una empresa puede tratar la incertidumbre en su elección de estrategia. La estrategia competitiva es más efectiva si hay una consideración explícita del rango de los escenarios industriales que puedan ocurrir y el reconocimiento de la extensión en la cual las estrategias, para tratar con diferentes escenarios, son consistentes o inconsistentes.

Ventaja Competitiva concluye con el tratamiento de la estrategia defensiva y ofensiva. Los Caps. 14 y 15 sirven para conjuntar muchos de los otros capítulos. El Cap. 14, en estrategia defensiva, describe el proceso por el cual la posición de una empresa está amenazada y las tácticas defensivas disponibles para desalentar o detener a un competidor. El capítulo desarrolla entonces las implicaciones de estas ideas para una estrategia defensiva. El Cap. 15 muestra cómo atacar a un líder industrial. Expone las condiciones que debe complir una empresa para retar a un líder y los enfoques para cambiar las reglas de competencia para hacerlo con éxito. Los mismos principios implicados para atacar a un líder pueden ser usados en la estrategia ofensiva contra cualquier competidor.

I

Principios de la Ventaja Competitiva

2

La Cadena de Valor y la Ventaja Competitiva

La ventaja competitiva no puede ser comprendida viendo a una empresa como un todo. Radica en las muchas actividades discretas que desempeña una empresa en el diseño, producción, mercadotecnia, entrega y apoyo de sus productos. Cada una de estas actividades puede constribuir a la posición de costo relativo de las empresas y crear una base para la diferenciación. Una ventaja en el costo, por ejemplo, puede surgir de fuentes tan disparatadas como un sistema de distribución físico de bajo costo, un proceso de ensamble altamente eficiente, o del uso de una fuerza de ventas superior. La diferenciación puede originarse en factores igualmente diversos, incluyendo el abastecimiento de las materias primas de alta calidad, un sistema de registro de pedidos responsable o un diseño de producto superior.

Una forma sistemática de examinar todas las actividades que una empresa desempeña y cómo interactúan, es necesario para analizar las fuentes de la ventaja competitiva. En este capítulo, introduzco la *cadena de valor* como la herramienta básica para hacerlo. La cadena de valor disgrega a la empresa en sus actividades estratégicas relevantes para comprender el comportamiento de los costos y las fuentes de diferenciación existentes y potenciales. Una empresa obtiene la ventaja competitiva, desempeñando estas actividades estratégicamente importantes más barato o mejor que sus competidores.

La cadena de valor de una empresa está incrustada en un campo más grande de actividades que yo llamo *sistema de valor*, ilustrado en la Fig. 2-1. Los proveedores tienen cadenas de valor (*valor hacia arriba*) que crean y entregan los insumos comprados usados en la cadena de una empresa. Los proveedores no sólo entregan un producto sino que también pueden influir el desempeño de la empresa de muchas otras maneras. Además, muchos productos pasan a través de los canales de las cadenas de valor (*valor de canal*) en su camino hacia el comprador. Los canales desempeñan actividades adicionales que afectan al comprador, así como influye en las propias actividades de la empresa. El producto de una empresa eventualmente llega a ser parte de la *cadena de valor del comprador*. La base última para la diferenciación es una empresa y el papel de sus productos en la cadena de valor del comprador, que determina las necesi-

dades del comprador. El obtener y el mantener la ventaja competitiva depende de no sólo comprender la cadena de valor de una empresa, sino cómo encaja la empresa en el sistema de valor general.

Las cadenas de valor de las empresas en un sector industrial difieren, reflejando sus historias, estrategias, y éxitos en implementación. Una diferencia importante es que la cadena de valor de una empresa puede diferir en el *panorama competitivo* del de sus competidores, representando una fuente potencial de ventaja competitiva. El servir sólo a un segmento particular en el sector industrial puede permitir que una empresa ajuste su cadena de valores a ese segmento y tenga como resultado costos más bajos o diferenciación para servir a ese segmento en comparación con sus competidores. El ampliar o estrechar los mercados geográficos servidos también puede afectar la ventaja competitiva. El grado de integración dentro de las actividades juega un papel clave en la ventaja competitiva. Finalmente, competir en los sectores industriales relacionados con cadenas de valor coordinadas puede llevar a la ventaja competitiva a través de las interrelaciones. Una empresa puede explotar los beneficios de un panorama más amplio internamente o puede formar coaliciones con otras empresas para lograrlo. Las coaliciones son alianzas a largo plazo con otras empresas que carecen de consolidaciones directas, como riesgos compartidos, permisos y acuerdos de provisión. Las coaliciones implican coordinar o compartir las cadenas de valor con socios de coalición que amplía el panorama efectivo de la cadena de la empresa.

Este capítulo describe el papel fundamental de la cadena de valor al identificar las fuentes de ventaja competitiva. Empiezo describiendo la cadena de valor y sus partes componentes. Cada cadena de valor de una empresa está compuesta de nueve categorías de actividades genéricas que están eslabonadas en formas características. La cadena genérica se usa para demostrar cómo una cadena de valor puede ser construida para una empresa especial, reflejando las actividades específicas que desempeña. También muestro cómo las actividades en la cadena de valor de una empresa están eslabonadas unas a otras y a las actividades de sus proveedores, canales y compradores, y cómo estas uniones afectan la ventaja competitiva. Luego describo cómo el panorama de las actividades de una empresa afecta la ventaja competitiva a través de su impacto en la cadena de valor. Los capítulos subsecuentes ilustrarán en detalle cómo la cadena de valor puede ser usada como herramienta estratégica para analizar puestos de costos relativos, diferenciación y el papel del panorama competitivo en el logro de la ventaja competitiva.

La cadena de valor

Cada empresa es un conjunto de actividades que se desempeñan para diseñar, producir, llevar al mercado, entregar y apoyar a sus productos. Todas estas cadenas pueden ser representadas usando una cadena de valor, mostrada en la

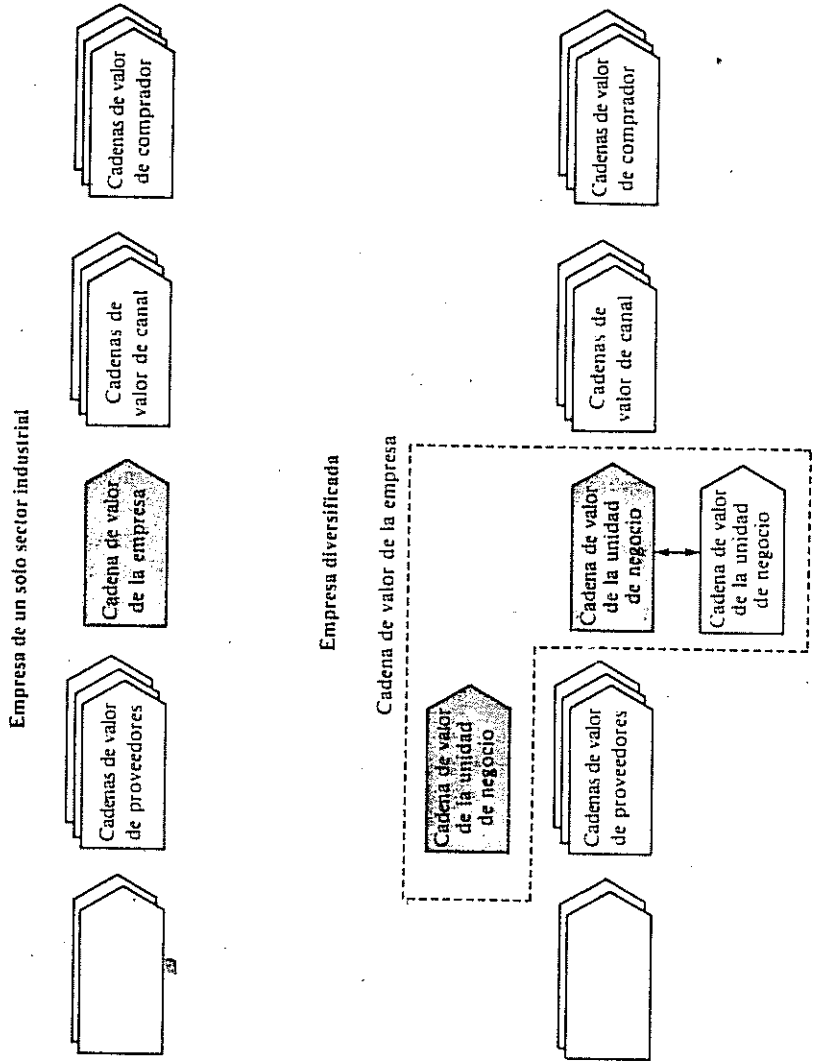


Fig. 2-1 El sistema de valor.

Fig. 2-2. La cadena de valor de una empresa y la forma en que desempeña sus actividades individuales son un reflejo de su historia, de su estrategia, de su enfoque para implementar la estrategia y las economías fundamentales para las actividades mismas.[1]

El nivel relevante para la construcción de una cadena de valor son las actividades de una empresa para un sector industrial particular (la unidad de negocio). La cadena de valor de una industria o un sector industrial es demasiado amplia, porque puede oscurecer las fuentes importantes de la ventaja competitiva. Aunque las empresas en el mismo sector industrial pueden tener cadenas de valor similares a las cadenas de sus competidores, difieren con frecuencia. Tanto People Express como United Airlines compiten en la industria aérea, por ejemplo, pero ambos tienen cadenas de valor muy diferente representando diferencias importantes en operaciones de puertas de embarque, políticas de tripulación y operaciones en la nave. Las diferencias entre las cadenas de valor de los competidores son una fuente clave de la ventaja competitiva. La cadena de valor de una empresa en un sector industrial puede variar algo para artículos diferentes en su línea de productos, o compradores diferentes, áreas geográficas, o canales de distribución. Las cadenas de valor para estos subconjuntos de una empresa están estrechamente relacionadas, sin embargo, y pueden ser sólo comprendidas en el contexto de la cadena de unidad de negocios.[2]

En términos competitivos, el valor es la cantidad que los compradores están dispuestos a pagar por lo que una empresa les proporciona. El valor se mide por el ingreso total, es un reflejo del alcance del producto en cuanto al precio y de las unidades que puede vender. Una empresa es lucrativa si el valor que impone excede a los costos implicados en crear el producto. El crear el valor para los compradores que exceda el costo de hacerlo es la meta de cualquier estrategia genérica. El valor, en lugar del costo, debe ser usado en el análisis de la posición competitiva, ya que las empresas con frecuencia elevan deliberadamente su costo para imponer un precio superior por medio de la diferenciación.

[1] El concepto de sistemas de negocios, desarrollado por McKinsey and Company, captura la idea de que la empresa es una serie de funciones (ej. I&D, manufactura, mercadotecnia, canales) y que analizar cómo se desarrolla cada una en relación a los competidores puede proporcionar consideraciones útiles. McKinsey también enfatiza el poder de redefinición del sistema de negocio para obtener ventajas competitivas, una idea importante. Sin embargo, el concepto de sistema de negocio trata las funciones amplias en vez de actividades, y no distingue entre tipos de actividades y cómo están relacionadas. El concepto no está unido específicamente a la ventaja competitiva ni al panorama competitivo. Las descripciones más completas del concepto de sistema de negocios son Gluck (1980) y Bauron (1981). También ver Bower (1973).

[2] La noción de la unidad de negocios estratégica, como una entidad relevante para la formulación estratégica, está bien aceptada, y el resultado del trabajo de muchos académicos y consultores. No obstante que las unidades de negocios son con frecuencia mal definidas, es un problema que se expone en el análisis de la cadena de valor, al que regresaré más tarde.

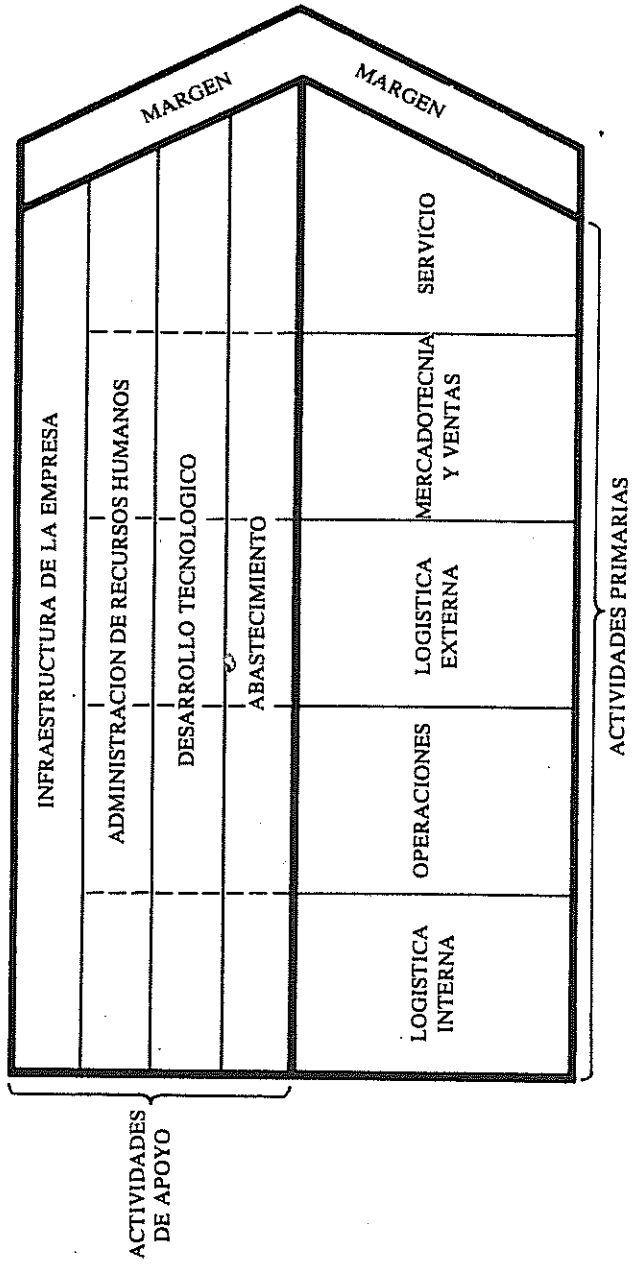


Fig. 2-2 La cadena de valor genérica.

La cadena de valor despliega el valor total, y consiste de las *actividades de valor* y del *margen*. Las actividades de valor son las actividades distintas física y tecnológicamente que desempeña una empresa. Estos son los tabiques por medio de los cuales una empresa crea un producto valioso para sus compradores. El margen es la diferencia entre el valor total y el costo colectivo de desempeñar las actividades de valor. El margen puede ser medido en una variedad de formas. La cadena de valor del proveedor y del canal también incluyen un margen que es importante aislar para la comprensión de las fuentes de la posición en cuanto a costos de una empresa, ya que el margen del proveedor y del canal son parte del costo total dado al comprador.

Cada actividad de valor emplea *insumos comprados, recursos humanos* (mano de obra y administración), y algún tipo de *tecnología* para desempeñar su función. Cada actividad de valor también crea y usa la *información,* como los datos del comprador (orden de entrada), parámetros de desempeño (pruebas), y estadísticas de fallas del producto. Las actividades de valor también pueden crear activos financieros como inventario y cuentas por cobrar, o compromisos como cuentas por pagar.

Las actividades de valor pueden dividirse en dos amplios tipos, actividades *primarias* y actividades *de apoyo*. Las actividades primarias, listadas a lo largo de la base de la Fig. 2-2, son las actividades implicadas en la creación física del producto y su venta y transferencia al comprador, así como asistencia posterior a la venta. En cualquier empresa, las actividades primarias pueden dividirse en las cinco categorías genéricas mostradas en la Fig. 2-2. Las actividades de apoyo sustentan a las actividades primarias y se apoyan entre sí, proporcionando insumos comprados, tecnología, recursos humanos y varias funciones de toda la empresa. Las líneas punteadas reflejan el hecho de que el abastecimiento, el desarrollo de tecnología y la administración de recursos humanos pueden asociarse con actividades primarias específicas, así como el apoyo a la cadena completa. La infraestructura de la empresa no está asociada con actividades primarias particulares, sino que apoya a la cadena entera.

Por tanto, las actividades de valor son los tabiques discretos de la ventaja competitiva. Cómo cada actividad es desempeñada en combinación con su economía determinará si una empresa tiene un costo alto o bajo en relación con sus competidores. Cómo se desempeña cada actividad de valor también determinará su contribución a las necesidades del comprador y por lo mismo a la diferenciación. El comparar las cadenas de valor de los competidores expone diferencias que determinan la ventaja competitiva.[3]

[3] Los economistas han caracterizado a la empresa con la función de producción que define cómo las entradas se convierten en salidas. La cadena de valor es una teoría sobre la empresa que considera a la empresa como un conjunto de funciones de producción discretas pero relacionadas, si las funciones de producción se definen como actividades. La formulación de la cadena de valor se enfoca en la manera en qué aquellas actividades crean el valor y qué determina su costo, dando a la empresa una latitud considerable en la determinación de cómo estas actividades están configuradas y combinadas.

Un análisis de la cadena de valor en lugar del valor agregado es la forma apropiada de examinar la ventaja competitiva. El valor agregado (precio de venta menos el costo de la materia prima comprada) se ha usado algunas veces como el punto central para el análisis de costos, porque ha sido considerado como el área en que la empresa puede controlar los costos. Sin embargo, el valor agregado no es una base sólida para el análisis de costos, porque distingue incorrectamente las materias primas de muchos otros insumos comprados que se usan en las actividades de una empresa. Igualmente, el comportamiento de los costos de las actividades no puede ser comprendido sin examinar simultáneamente los costos de los insumos usados para lograrlos. Además, el valor agregado no realza las uniones entre una empresa y sus proveedores, lo que puede reducir el costo o aumentar la diferenciación.

Identificación de las actividades de valor

La identificación de las actividades de valor requiere el aislamiento de las actividades que son tecnológica y estratégicamente distintas. Las actividades de valor y las clasificaciones contables casi nunca son las mismas. Las clasificaciones contables (ejemplo, gastos generales, mano de obra directa) agrupan a las actividades con tecnologías dispares y separan costos que son parte de la misma actividad.

Actividades Primarias

Hay cinco categorías genéricas de actividades primarias relacionadas con la competencia en cualquier industria, como se muestra en la Fig. 2-2. Cada categoría es divisible en varias actividades distintas que dependen del sector industrial en particular y de la estrategia de la empresa.

- *Logística Interna.* Las actividades asociadas con recibo, almacenamiento y diseminación de insumos del producto, como manejo de materiales, almacenamiento, control de inventarios, programación de vehículos y retorno a los proveedores.
- *Operaciones.* Actividades asociadas con la transformación de insumos en la forma final del producto, como maquinado, empaque, ensamble, mantenimiento del equipo, pruebas, impresión u operaciones de instalación.
- *Logística Externa.* Actividades asociadas con la recopilación, almacenamiento y distribución física del producto a los compradores, como almacenes de materias terminadas, manejo de materiales, operación de vehículos de entrega, procesamiento de pedidos y programación.
- *Mercadotecnia y Ventas.* Actividades asociadas con proporcionar un medio por el cual los compradores puedan comprar el producto e indu-

cirlos a hacerlo, como publicidad, promoción, fuerza de ventas, cuotas, selecciones del canal, relaciones del canal y precio.

- *Servicio.* Actividades asociadas con la prestación de servicios para realzar o mantener el valor del producto, como la instalación, reparación, entrenamiento, repuestos y ajuste del producto.

Cada una de las categorías puede ser vital para la ventaja competitiva, dependiendo del sector industrial. Para un distribuidor, la logística interna y externa son lo más crítico. Para una empresa que proporciona el servicio en sus premisas, como un restaurante o un minorista, la logística externa puede casi no existir y ser las operaciones, la categoría vital. Para un banco metido en préstamos empresariales, mercadotecnia y ventas son una clave para la ventaja competitiva a través de la efectividad de llamar a los funcionarios y la forma en que los préstamos se empaquetan y valoran. Para un fabricante de copiadoras de alta velocidad, el servicio representa una fuente clave de ventaja competitiva. Sin embargo, en cualquier empresa todas las categorías de las actividades primarias estarán presentes hasta cierto grado y jugaran algún papel en la ventaja competitiva.

Actividades de Apoyo

Las actividades de valor de apoyo implicadas en la competencia en cualquier sector industrial pueden dividirse en cuatro categorías genéricas, como se muestra en la Fig. 2-2. Como con las actividades primarias, cada categoría de actividades de apoyo es divisible en varias actividades de valor distintas que son específicas para un sector industrial dado. En el desarrollo tecnológico, por ejemplo, las actividades discretas podrían incluir el diseño de componentes, diseño de características, pruebas de campo, ingeniería de proceso y selección tecnológica. Similarmente, el abastecimiento puede estar dividido en actividades como la calificación de nuevos proveedores, abastecimiento de diferentes grupos de insumos comprados y un monitoreo continuo del desempeño de los proveedores.

Abastecimiento. El abastecimiento se refiere a la *función* de comprar insumos usados en la cadena de valor de la empresa, no a los insumos comprados en sí. Los insumos comprados incluyen materias primas, provisiones y otros artículos de consumo, así como los activos como maquinaria, equipo de laboratorio, equipo de oficina y edificios. Aunque los insumos comprados se asocian comúnmente con las actividades primarias, están presentes en cada actividad de valor, incluyendo las actividades de apoyo. Por ejemplo, las provisiones de laboratorio y los servicios independientes de pruebas son insumos comúnmente comprados en el desarrollo de tecnología, mientras que la contabilidad de la empresa es un insumo comúnmente comprado con la infraestructura. Como

todas las actividades de valor, el abastecimiento emplea una "tecnología", como los procedimientos para tratar con los vendedores, reglas de calificación, y sistemas de información.

El abastecimiento tiende a esparcirse en toda la empresa. Algunos artículos, como la materia prima, se compran por el tradicional departamento de compras, mientras que otros artículos son comprados por los gerentes de planta (ej. máquinas) gerentes de oficina (ej. ayuda temporal), vendedores (ej. comidas y alojamiento) y aún por el jefe ejecutivo (ej. consultoría estratégica). Uso el término abastecimiento en lugar de compras porque la connotación usual de compra es demasiado estrecha entre los administradores. La dispersión de la función de abastecimiento con frecuencia oscurece la magnitud de las compras totales y significa que muchas compras reciben poco escrutinio.

Una actividad de abastecimiento dada puede asociarse normalmente con una actividad de valor específica o con las actividades que apoya, aunque con frecuencia el departamento de compras sirve a muchas actividades de valor y las políticas de compras se aplican en toda la empresa. El costo de las actividades de abastecimiento por sí mismas representan con frecuencia una porción pequeña, si no insignificante, de los costos totales, pero con frecuencia tienen un gran impacto en el costo general de la empresa y en la diferenciación. Las prácticas de compra mejoradas pueden afectar fuertemente el costo y la calidad de los insumos comprados, así como a otras actividades asociadas con el recibo y uso de los insumos, y a la interacción con proveedores. En la frabricación de chocolate y servicios eléctricos, por ejemplo, el abastecimiento de los granos de cocoa y de combustible, respectivamente, es con mucho el determinante más importante de la posición de costos.

Desarrollo de Tecnología. Cada actividad de valor representa tecnología, sea conocimientos (know how), procedimientos, o la tecnología dentro del equipo de proceso. El conjunto de tecnologías empleadas por la mayoría de las empresas es muy amplio, yendo desde el uso de aquellas tecnologías para preparar documentos y transportar bienes a aquellas tecnologías representadas en el producto mismo. Además, la mayoría de las actividades de valor usan una tecnología que combina varias subtecnologías diferentes que implican diversas disciplinas científicas. El maquinado, por ejemplo, implica metalurgia, electrónica y mecánica.

El desarrollo de la tecnología consiste en un rango de actividades que pueden ser agrupadas de manera general en esfuerzos por mejorar el producto y el proceso. Llamo a esta categoría actividades de desarrollo tecnológico en vez de investigación y desarrollo porque I&D tiene una connotación muy estrecha para la mayoría de los gerentes. El desarrollo de tecnología tiende a estar asociado con el departamento de ingeniería ó con el grupo de desarrollo. Sin embargo, ocurre clásicamente en muchas partes de una empresa, aunque no se reconozca explícitamente. El desarrollo de tecnología puede apoyar a muchas de las diferentes tecnologías encontradas en las actividades de valor,

incluyendo áreas como tecnología de telecomunicaciones para el sistema de entrada de pedidos, o la automatización de la oficina para el departamento de contabilidad. No solamente se aplica a las tecnologías directamente unidas al producto final. El desarrollo de tecnología también toma muchas formas, desde la investigación básica y diseño del producto hasta la investigación media, diseño de equipo de proceso y procedimientos de servicio. El desarrollo de tecnología que está relacionado al producto y sus características apoya a la cadena entera, mientras que otros desarrollos en tecnología se asocian con actividades particulares de apoyo o primarias.

El desarrollo de tecnología es importante para la ventaja competitiva en todos los sectores industriales, siendo la clave en algunas. En el acero, por ejemplo, la tecnología del proceso de la empresa es el factor único más importante en la ventaja competitiva. Las implicaciones competitivas del conjunto de tecnologías en la cadena de valor se tratan en el Cap. 5.

Administración de Recursos Humanos. La administración de recursos humanos consiste de las actividades implicadas en la búsqueda, contratación, entrenamiento, desarrollo y compensaciones de todos los tipos del personal. Respalda tanto a las actividades primarias como a las de apoyo (ej. contratación de ingenieros) y a la cadena de valor completa (ej. negociaciones laborales.) Las actividades de administración de recursos humanos ocurren en diferentes partes de una empresa, como sucede con otras actividades de apoyo, y la dispersión de estas actividades puede llevar a políticas inconsistentes. Además, sus costos acumulativos son rara vez bien comprendidos, así como tampoco los intercambios en sus diferentes costos, tales como el salario comparado con el costo de reclutar y entrenar debido a la rotación.

La administración de recursos humanos afecta la ventaja competitiva en cualquier empresa, a través de su papel en determinar las habilidades y motivación de los empleados y el costo de contratar y entrenar. En algunos sectores industriales sostiene la clave de la ventaja competitiva. El líder mundial, el despacho contable Arthur Andersen, por ejemplo, obtiene una importante ventaja competitiva de su enfoque de reclutar y entrenar decenas de miles de personal profesional. Arthur Andersen compró un campo antiguo de un colegio cerca de Chicago y ha invertido fuertemente en codificar su práctica y en traer regularmente personal de alrededor del mundo a su colegio para entrenamiento en la metodología de la empresa. El tener una metodología profundamente comprendida en toda la empresa no sólo hace los compromisos más efectivos, sino que facilita grandemente el servicio de clientes nacionales o multinacionales.

Infraestructura de la Empresa. La infraestructura de la empresa consiste de varias actividades, incluyendo la administración general, planeación, finanzas, contabilidad, asuntos legales gubernamentales y administración de calidad. La infraestructura, a diferencia de las otras actividades de apoyo, apoya normalmente a la cadena completa y no a actividades individuales. Dependiendo de si la empresa está diversificada o no, la infraestructura de la empresa puede ser auto-contenida o estar dividida entre una unidad de negocios y la corporación matriz.[4] En las empresas diversificadas, las actividades de infraestructura se dividen clásicamente entre la unidad de negocio y los niveles de corporación (ejemplo, el financiamiento se hace con frecuencia a un nivel de corporación, mientras que la administración de calidad se hace al nivel de unidad de negocio). Muchas actividades de infraestructura ocurren, sin embargo, tanto en el nivel de unidad de negocio como corporación.

La infraestructura de la empresa se considera algunas veces sólo como "general", pero puede ser una fuente poderosa de ventaja competitiva. En una compañía operadora de teléfonos, por ejemplo, la negociación y el mantener relaciones continuas con los cuerpos reguladores pueden estar entre las actividades más importantes para la ventaja competitiva. Similarmente, la administración apropiada de los sistemas de información puede contribuir significativamente a la posición de costos, mientras que en algunos sectores industriales la alta gerencia juega un papel vital en el trato con el comprador.

Tipos de Actividad

Dentro de cada categoría de actividades primarias y de apoyo, hay tres tipos de actividad que juegan un papel diferente en la ventaja competitiva:

- *Directas.* Las actividades directamente implicadas en la creación del valor para el comprador, como ensamble, maquinado de partes, operación de la fuerza de ventas, publicidad, diseño del producto, búsqueda, etc.
- *Indirectos.* Actividades que hacen posible el desempeñar las actividades directas en una base continua, como mantenimiento, programación, operación de instalaciones, administración de la fuerza de ventas, administración de investigación, registro de vendedores, etc.
- *Seguro de calidad.* Actividades que aseguran la calidad de otras actividades, como monitoreo, inspección, pruebas, revisión, ajuste y retrabajado. El seguro de calidad *no* es sinónimo de administración de calidad, porque muchas actividades de valor contribuyen a la calidad, como se discutirá en el Cap. 4.

Toda empresa tiene actividades de valor directas, indirectas y de seguro de calidad. Los tres tipos no sólo están presentes entre las actividades primarias, sino en las actividades de apoyo. En el desarrollo de tecnología, por ejemplo, los equipos reales de laboratorio son actividades directas, mientras que administración de la investigación es una actividad indirecta.

---

[4] También puede haber actividades de infraestructura en el nivel de sector o grupo.

El papel de las actividades indirectas y de seguro de calidad no se comprende bien con frecuencia, haciendo la distinción entre los tres tipos de actividad importante para diagnosticar la ventaja competitiva. En muchos sectores industriales, las actividades indirectas representan una porción grande y rápidamente creciente del costo y pueden jugar un importante papel en la diferenciación a través de su efecto en las actividades directas. A pesar de esto, las actividades indirectas se amontonan con frecuencia con las actividades directas cuando los administradores consideran a sus empresas, aunque con frecuencia las dos tienen economías muy diferentes. Con frecuencia hay tratos entre las actividades directa e indirecta —más gastos en mantenimiento baja los costos de máquina—. Las actividades indirectas también se agrupan juntas con frecuencia en cuentas "general" o "carga", oscureciendo su costo y contribución para la diferenciación.

Las actividades de seguro de calidad también están prevalecientes en casi todas las partes de una empresa, aunque casi nunca se les reconoce como tales. Las pruebas e inspección están asociadas con muchas actividades primarias. Las actividades seguro de calidad fuera de las operaciones son con frecuencia menos aparentes aunque igualmente prevalecientes. El costo acumulado de las actividades de seguro de calidad puede ser muy grande, como ha demostrado la atención reciente al costo de calidad. Las actividades de seguro de calidad afectan con frecuencia al costo o la efectividad de otras actividades, y la manera en que se desempeñan otras actividades afecta a su vez la necesidad de, y, los tipos de las actividades de seguro de calidad. La posibilidad de simplificar o eliminar la necesidad de las actividades de seguro de calidad a través del desempeño mejor de otras actividades está en la raíz de la noción de que la calidad puede ser "libre".

Definición de la cadena de valor

Para diagnosticar la ventaja competitiva, es necesario definir la cadena de valor de una empresa para que compita en un sector industrial en particular. Iniciando con la cadena genérica, las actividades de valor individuales se identifican en la empresa particular. Cada categoría genérica puede dividirse en actividades discretas, como se ilustra para una categoría genérica en la Fig. 2-3. Un ejemplo de la cadena de valor completa se muestra en la Fig. 2-4, la cadena de valor de un fabricante de copiadoras.

El definir las actividades de valor relevantes requiere que las actividades con economía y tecnologías discretas se aíslen. Las funciones amplias como manufactura o mercadotecnia deben ser subdivididas en actividades. El flujo del producto, el flujo de pedidos o el flujo de papel pueden ser útiles para hacer esto. El subdividir actividades puede proceder al nivel de angostar cada vez más las actividades que son hasta cierto punto discretas. Cada máquina en una fábrica, por ejemplo, podría ser tratada como una actividad separada. Así, el número de actividades potenciales es con frecuencia muy grande.

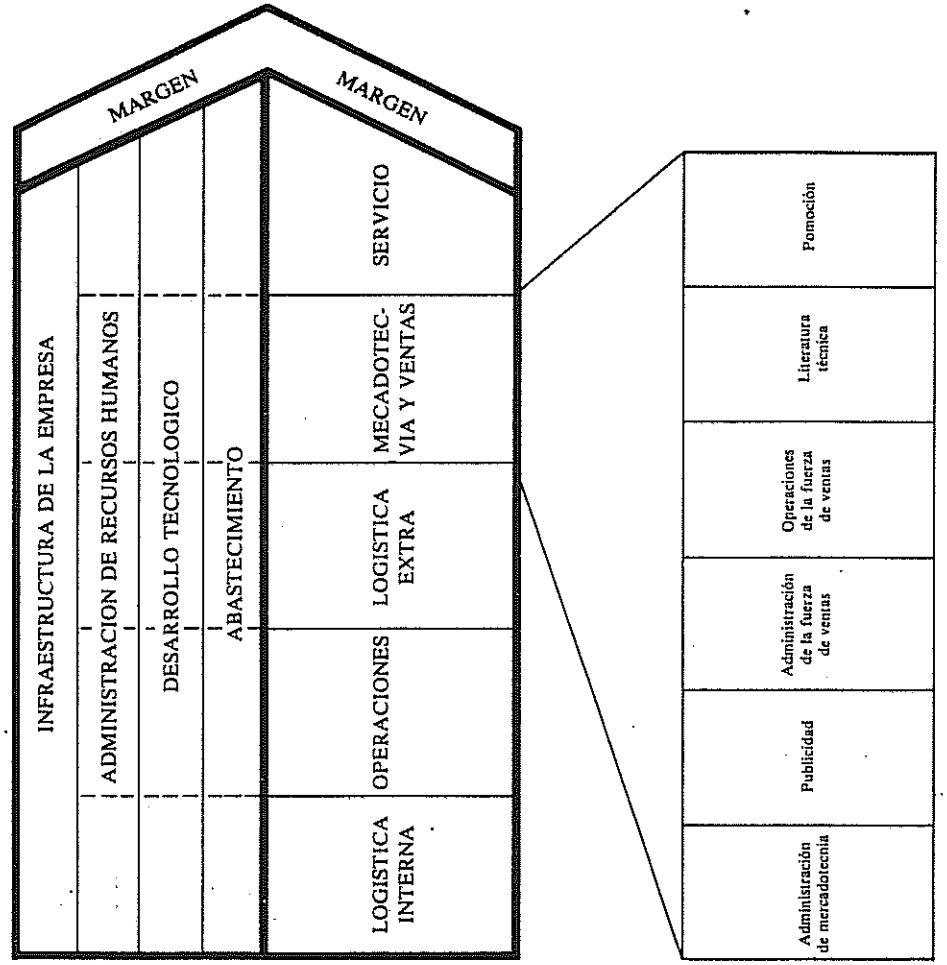


Fig. 2-3 Subdivisión de la cadena de valor genérica.

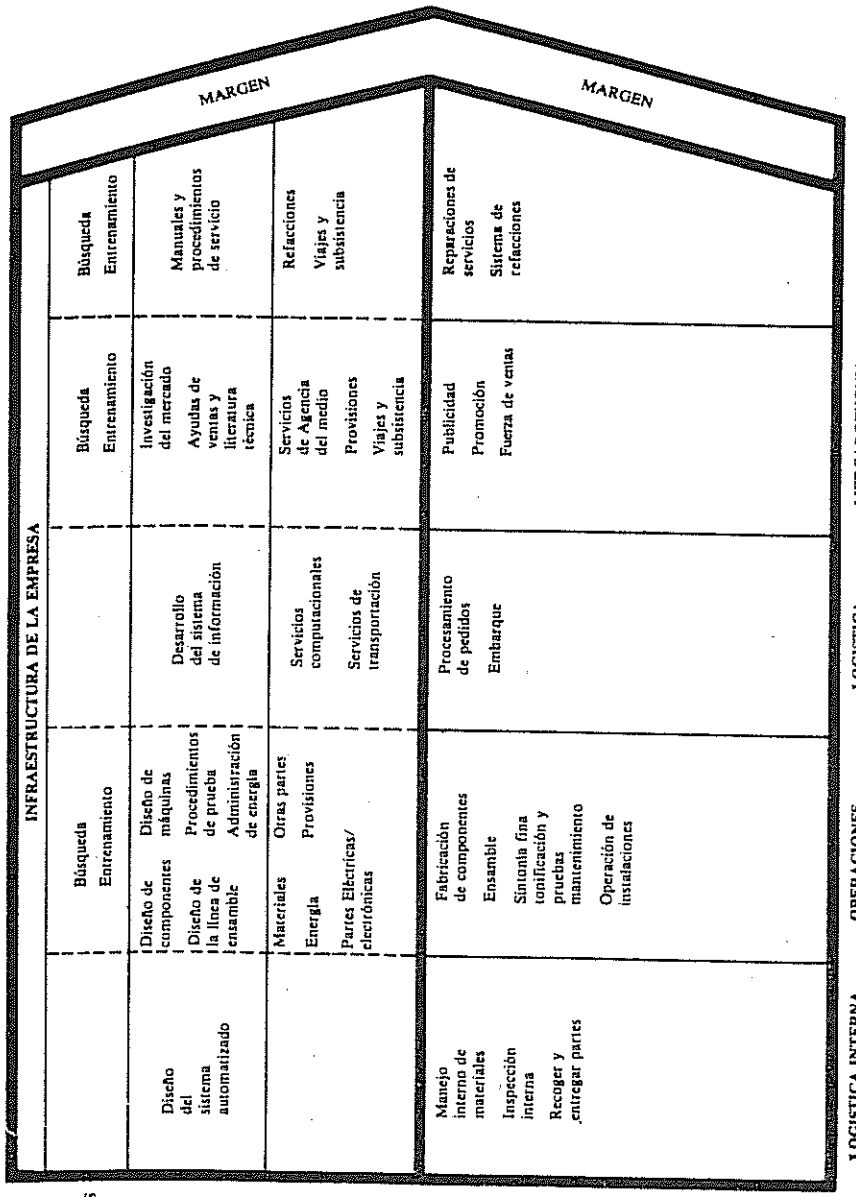


Fig. 2-4 Cadena de valor para un fabricante de copiadoras.

El grado apropiado de disgregación depende de la economía de las actividades y de los propósitos para los que se analiza la cadena de valor. Aunque volveré a esta cuestión en capítulos posteriores, el principio básico es que las actividades deberían estar aisladas y separadas cuando (1) tengan economías diferentes, (2) tengan un alto potencial de impacto de diferenciación, o (3) representen una parte importante o creciente del costo. Al usar la cadena de valor, las disgregaciones sucesivamente más finas de algunas actividades se hacen mientras el análisis expone diferencias importantes para la ventaja competitiva; otras actividades están combinadas porque no son importantes para la ventaja competitiva o están gobernadas por economías similares.

La selección de la categoría apropiada para poner una actividad puede requerir de juicio y puede ser ilustrativa por derecho. El procesamiento de pedidos, por ejemplo, podría ser clasificado como parte de la logística externa o como parte de mercadotecnia. En un distribuidor, el papel del procesamiento de pedidos es más que nada una función de mercadotecnia. Igualmente, la fuerza de ventas con frecuencia desempeña actividades de servicio. Las actividades de valor deben ser asignadas a categorías que mejor representan su contribución a la ventaja competitiva de una empresa. Si el procesamiento de pedidos es una forma importante en la que la empresa interactúa con sus compradores, por ejemplo, debe ser clasificada bajo mercadotecnia. Similarmente, si el manejo interno de materiales y el manejo externo de materiales usan las mismas instalaciones y personal, entonces ambos deberán ser probablemente combinados en una actividad de valor y clasificados en donde la función tenga el mayor impacto competitivo. Con frecuencia las empresas han obtenido ventajas competitivas al redefinir los papeles de las actividades tradicionales —Vetco, un proveedor de equipo de campo petrolero, usa el entrenamiento al cliente como una herramienta de mercadotecnia y como una forma de construir costos intercambiables, por ejemplo.

Todo lo que hace una empresa debería quedar capturado dentro de una actividad primaria o de apoyo. Las etiquetas de actividad de valor son arbitrarias y deberían ser elegidas de forma que proporcionen la mejor perspectiva del negocio. Las actividades de etiquetación en los sectores industriales de servicio con frecuencia ocasionan confusión debido a que operaciones, mercadotecnia y apoyo después de la venta están estrechamente relacionadas. El ordenamiento de las actividades debería seguir ampliamente el flujo del proceso, pero este ordenamiento también depende del juicio. Con frecuencia las empresas desempeñan actividades paralelas, cuyo orden debería ser elegido de forma que aumenten la claridad intuitiva de la cadena de valor a los administradores.

Eslabones dentro de la cadena de valor

Aunque las actividades de valor son los tabiques de la ventaja competitiva, la cadena de valor no es una colección de actividades independientes, sino un sis-

tema de actividades interdependientes. Las actividades de valor están relacionadas por eslabones dentro de la cadena de valor. Los eslabones son las relaciones entre la manera en que se desempeñe una actividad y el costo o desempeño de otra. Por ejemplo, la compra de hojas de acero precortadas de alta calidad puede simplificar la manufactura y reducir el desperdicio. En una cadena de comida rápida, el tiempo de las campañas promocionales puede influir el uso de la capacidad. La ventaja competitiva generalmente proviene de los eslabones entre las actividades, igual que lo hace de las actividades individuales mismas.

Los eslabones pueden llevar a la ventaja competitiva de dos maneras: optimización y coordinación. Los eslabones con frecuencia reflejan los intercambios entre las actividades para lograr el mismo resultado general. Por ejemplo, un producto más costoso en el diseño, especificaciones de materiales más restringidas o una mayor inspección dentro del proceso pueden reducir los costos de servicio. Una empresa debe optimizar esos eslabones que reflejan su estrategia para poder lograr la ventaja competitiva.

Los eslabones pueden también reflejar la necesidad de coordinar actividades. La entrega oportuna, por ejemplo, puede requerir la coordinación de actividades en las operaciones, logística externa y servicio (ej. instalación). La capacidad de coordinar los eslabones con frecuencia reduce el costo o aumenta la diferenciación. La mejor coordinación, por ejemplo, puede reducir la necesidad de inventario dentro de la empresa. Los eslabones implican que el costo de una empresa o la diferenciación no es simplemente el resultado de esfuerzos para reducir el costo o mejorar el desempeño en cada actividad de valor individualmente. Mucho del cambio reciente en la filosofía hacia manufactura y hacia calidad —fuertemente influenciada por la práctica japonesa— es un reconocimiento de la importancia de los eslabones.

Los eslabones son numerosos, y algunos son comunes para muchas empresas. Los eslabones más obvios son aquellos entre las actividades de apoyo y las actividades primarias, representados por las líneas punteadas en la cadena de valor genérico. El diseño del producto normalmente afecta el costo de fabricación del producto, por ejemplo, mientras que las prácticas de abastecimiento con frecuencia afectan la calidad de los insumos comprados y, por tanto, de los costos de producción, de los costos de inspección y de la calidad del producto. Eslabones más sutiles son aquellos entre las actividades primarias. Por ejemplo, la inspección aumentada de las partes de entrada puede reducir los costos de seguro de calidad, más tarde, en el proceso de producción, mientras que un mejor mantenimiento con frecuencia reduce el tiempo perdido en una máquina. Un sistema interactivo de entrada de pedidos puede reducir el tiempo de vendedor requerido por comprador, debido a que los agentes colocan los pedidos más rápidos y quedan liberados de la necesidad de seguir con encuestas y problemas. Una inspección más completa de los bienes acabados con frecuencia mejora la confiabilidad de los productos en el campo, reduciendo los costos de servicio. Finalmente, las entregas frecuentes de los compradores pueden reducir el inventario y las cuentas por cobrar. Los eslabones que implican actividades en diferentes categorías o de diferentes tipos, son con frecuencia los más difíciles de reconocer.

Los eslabones entre las actividades de valor surgen de varias causas genéricas, entre ellas las siguientes:

- *La misma función puede ser desempeñada de diferentes formas.* Por ejemplo, conformarse a las especificaciones puede lograrse a través de insumos comprados de alta calidad, especificando tolerancias cercanas en el proceso de manufactura o la inspección 100% de los bienes acabados.
- *El costo o desempeño de las actividades directas se mejora por mayores esfuerzos en las actividades indirectas.* Por ejemplo, una mejor programación (una actividad indirecta) reduce el tiempo de viaje de la fuerza de ventas o el tiempo de entrega de vehículos (actividades directas); o un mejor mantenimiento mejora las tolerancias logradas por las máquinas.
- *Actividades desempeñadas dentro de una empresa reducen la necesidad de mostrar, explicar o dar servicio a un producto en el campo.* Por ejemplo, la inspección 100% puede reducir sustancialmente los costos de servicio en el campo.
- *Las funciones de seguro de calidad pueden ser desempeñadas de diferentes maneras.* Por ejemplo, la inspección de recibo es un sustituto para la inspección de bienes acabados.

Aunque los eslabones dentro de la cadena de valor son cruciales para la ventaja competitiva, son con frecuencia sutiles y pasan desapercibidos. La importancia del abastecimiento cuando afecta el costo de manufactura y su calidad puede no ser obvia, por ejemplo. Tampoco lo es el eslabón entre procesamiento de pedidos, prácticas de programación de la manufactura y uso de la fuerza de ventas. La indentificación de los eslabones es un proceso de búsqueda de maneras en las que cada actividad de valor afecta o es afectada por otras. Las causas genéricas de los eslabones discutidos arriba proporcionan un punto de inicio. La disgregación de abastecimiento y desarrollo tecnológico para relacionarlos a actividades primarias específicas ayuda a resaltar los eslabones entre las actividades de apoyo y las primarias.

La explotación de los eslabones normalmente requiere de información o de flujos de información que permitan la optimización o la coordinación. De esta forma, los sistemas de información son con frecuencia vitales para obtener ventajas competitivas a partir de los eslabones. Los desarrollos recientes en la tecnología de sistemas de información están creando nuevos eslabones y aumentando la capacidad de lograr los anteriores. La explotación de los eslabones también requiere con frecuencia la optimización o coordinación que corta a través de las líneas organizacionales convencionales. Los costos más altos en la organización de la manufactura, por ejemplo, pueden tener como re-

sultado costos más bajos en las ventas o servicios de la organización. Estos intercambios no pueden ser medidos en los sistemas de información y control de una empresa. La administración de los eslabones es así una tarea organizacional más compleja que la administración de las mismas actividades de valor. Dada la dificultad de reconocer y administrar los eslabones, la capacidad de hacerlo se basa con frecuencia en una fuente *sostenida* de ventaja competitiva. El papel específico de los eslabones en costo y diferenciación se discutirá con más detalle en los Caps. 3 y 4.

Eslabones verticales

Los eslabones no sólo existen dentro de la cadena de valor de una empresa, sino entre la cadena de una empresa y las cadenas de valor de los proveedores y canales. Estos eslabones, que llamo eslabones verticales, son similares a los eslabones dentro de la cadena de valor —la manera en que las actividades de proveedores o de canal son desempeñadas afecta el costo o desempeño de las actividades de una empresa (y viceversa)—. Los proveedores producen un producto o servicio que emplea la empresa en su cadena de valor, y las cadenas de valor de los proveedores también influyen a la empresa en otros puntos de contacto. Las actividades de abastecimiento y logística interna de una empresa interactúan con el sistema de entradas de pedidos del proveedor, por ejemplo, mientras que el personal de ingeniería de aplicaciones del proveedor trabaja con las actividades de desarrollo de tecnología y manufactura de una empresa. Las características del producto de un proveedor, así como sus otros puntos de contacto con la cadena de valor de una empresa, pueden afectar significativamente los costos y diferenciación de una empresa. Por ejemplo, los embarcos frecuentes de proveedores pueden reducir las necesidades de inventario de una empresa, el empaque apropiado de los productos del proveedor puede rebajar el costo de manejo, y la inspección de proveedor puede evitar la necesidad de la inspección de entrada en una empresa.

Los eslabones entre las cadenas de valor de los proveedores y la cadena de valor de la empresa pueden proporcionar oportunidades para que la empresa aumente su ventaja competitiva. Es con frecuencia posible beneficiar tanto a los proveedores como a la empresa al influir la configuración de las cadenas de valor de los proveedores para que juntos optimicen el desempeño de las actividades, o mejorando la coordinación entre las cadenas de la empresa y de los proveedores. Los eslabones de proveedor significan que las relaciones con los proveedores *no es un juego que sume cero* en el cual uno gana sólo a costillas del otro, sino una relación en que ambos pueden ganar. Al concordar la entrega de chocolate de barra a un productor de confiterías en carros tanques en lugar de en barras sólidas, por ejemplo, una empresa de chocolate ahorra el costo de moldeado y empaque, mientras que el fabricante de dulces baja el costo del manejo interno y derretido. La división de los beneficios de coordinar u optimizar los

eslabones entre una empresa y sus proveedores es una función del poder de saldo de los proveedores y se refleja en los márgenes de los proveedores. El poder de saldo de los proveedores es parcialmente estructural y parcialmente una función de las prácticas de compra de una empresa.[5] Así, *tanto* la coordinación con los proveedores como un fuerte saldo para capturar el sobrante son importantes para la ventaja competitiva. Uno sin el otro pierde oportunidades.

Los eslabones de canal son similares a los eslabones de proveedor. Los canales tienen cadenas de valor a través de las que pasa el producto de una empresa. La marca de canal sobre el precio de venta de una empresa (a lo que llamo valor de canal) representa con frecuencia una gran parte del precio de venta para el usuario final —representa tanto como un 50% o más del precio de venta en muchos productos de consumo, como el vino—. Los canales ejecutan actividades como ventas, publicidad y despliegue que pueden sustituir o complementar las actividades de la empresa. También hay muchos puntos de contacto entre las cadenas de valor de la empresa y de los canales, como fuerza de ventas, entrada de pedidos y logística externa. Como con los eslabones de proveedor, la coordinación y una optimización conjunta con los canales puede bajar el costo o aumentar la diferenciación. Los mismos puntos que existieron con los proveedores para dividir las ganancias de la coordinación y la optimización conjunta también existen con los canales.

Los eslabones verticales, como los eslabones dentro de la cadena de valor de una empresa, se ignoran con frecuencia. Aún si se reconocen, la propiedad independiente de los proveedores o canales o una historia de una relación adversa pueden impedir la coordinación y la optimización conjunta requerida para explotar los eslabones verticales. Algunas veces los eslabones verticales son más fáciles de lograr con socios coaligados o con unidades de negocios hermanas que con empresas independientes, aunque esto no se asegura. Como con los eslabones dentro de la cadena de valor, el explotar los eslabones verticales requiere de información y de sistemas de información modernos que están creando muchas nuevas posibilidades. Discutiré el papel del proveedor y de los eslabones de canal en la ventaja competitiva más ampliamente en los Caps. 3 y 4.

La cadena de valor del comprador

Los compradores también tienen cadenas de valor, y el producto de una empresa representa el insumo comprado para la cadena del comprador. La comprensión de las cadenas de valor de los compradores industriales, comerciales e institucionales es intuitivamente fácil por sus similitudes con esto a una empresa. La comprensión de las cadenas de valor caseras es menos intuitiva,

[5] Para una discusión de algunos de los aspectos estructurales ver *Estrategia Competitiva*, Caps. 1 y 6.

pero sin embargo, es importante. El hogar (y los consumidores individuales en él) abarcan un amplio rango de actividades, y los productos comprados por esas casas se usan conjuntamente con este arroyo de actividades. Un auto se usa para ir al trabajo y para ir de compras y a pasear, mientras que un producto de comida se consume como parte del proceso de preparar y comer los alimentos. Aunque es muy difícil construir una cadena de valor que abarque todo lo que hace y tiene una casa y sus ocupantes, es muy posible construir una cadena para aquellas actividades que son relevantes sobre cómo se usa un producto en particular. Las cadenas no necesitan ser construidas para cada casa, pero cadenas para hogares representativos pueden proporcionar una herramienta importante para ser usada en el análisis de diferenciación, a ser discutido en detalle en el Cap. 4.

La diferenciación de una empresa resulta de cómo se relaciona su cadena de valor a la cadena de valor de sus compradores. Esto es una función de la manera en que se usa el producto físico de la empresa en la actividad particular del comprador en que se consume (ejemplo, máquina usada en el proceso de ensamble) así como *todos* los otros puntos de contacto entre la cadena de valor de una empresa y la cadena del comprador. Muchas de las actividades de la empresa interactúan con algunas actividades del comprador. En partes optoelectrónicas, por ejemplo, el producto de una empresa es ensamblado en el equipo del comprador —un punto de contacto obvio— pero la empresa también trabaja estrechamente con el comprador en el diseño de la parte, proporciona una ayuda técnica continua, libera problemas, procesa los pedidos y entrega. Cada uno de estos puntos de contacto es una fuente potencial de diferenciación. La "calidad" es un punto de vista demasiado estrecho de lo que hace única a una empresa, debido a que enfoca la atención en el producto en lugar de en el conjunto más amplio de actividades de valor que impactan al comprador.

Así, la diferenciación se deriva fundamentalmente de la creación de un valor para el comprador a través del impacto de una empresa para la cadena de valor del comprador. El valor es creado cuando una empresa crea una ventaja competitiva para su comprador, disminuye el costo de su comprador o aumenta su desempeño.[6] El valor creado para el comprador debe ser percibido por éste si se quiere recompensar con un precio premio, sin embargo, lo que significa que las empresas deben comunicar sus valores a los compradores a través de medios como publicidad y la fuerza de ventas. Cómo este valor se divide entre la empresa (precio superior) y el comprador (mayores utilidades o más satisfacción por su dinero) se refleja en el margen de una empresa y es una función de la estructura del sector industrial. La relación entre la cadena de valor de

[6] A diferencia de una empresa, que puede medir el valor en términos de precio o utilidad, la medida del valor de un consumidor es compleja y se relaciona a la satisfacción de necesidades. Ver el Cap. 4.

comprador y la cadena de valor de una empresa para la creación y mantenimiento de la diferencia se describirá en detalle en el Cap. 4.[7]

Panorama competitivo y la cadena de valor

El panorama competitivo puede tener un poderoso efecto en la ventaja competitiva, porque conforma la configuración y economía de la cadena de valor. Hay cuatro dimensiones del panorama que afectan la cadena de valor:[8]

- *Panorama de segmento.* Las variedades de producto producidas y los compradores servidos.
- *Grado de integración.* El grado al que las actividades se desempeñan en casa en lugar de por empresas independientes.
- *Panorama geográfico.* El rango de regiones, condados, o grupos de países en los que compite una empresa con una estrategia coordinada.
- *Panorama industrial.* El rango de sectores industriales relacionados en los que compite la empresa con una estrategia coordinada.

Un panorama amplio puede permitir a una empresa la explotación de los beneficios de desempeñar más actividades internamente. También puede permitir a la empresa el explotar las interrelaciones entre las cadenas de valor que sirven a diferentes segmentos, áreas geográficas o sectores industriales relacionados.[9] Por ejemplo, una fuerza de ventas compartida puede vender los productos de dos unidades de negocios, o una marca común puede emplearse en todo el mundo. Compartir e integrar tienen costos, sin embargo, que pueden nulificar los beneficios.

Un panorama más angosto puede permitir ajustar la cadena a servir a un segmento objetivo en particular, un área geográfica o un sector industrial para lograr menores costos o servir al objetivo en una forma única. El panorama angosto en la integración también mejora la ventaja competitiva a través de las compras de las actividades de la empresa que las empresas independientes ha-

[7] Los mismos principios que determinan la diferenciación de una empresa pueden usarse para analizar la amenaza de sustitución, como se discute en el Cap. 8.

[8] El término panorama de la empresa se usa en la teoría económica para reflejar la frontera entre las actividades que una empresa desempeña internamente y aquellas que obtiene en las transacciones comerciales —ejemplo, integración vertical (ver, por ejemplo, Coase [1937, 1972])—. Algún trabajo reciente ha empezado a examinar el grado de la diversificación de la empresa como un punto en el panorama (ver Teece [1980]). El panorama competitivo se usa aquí para referirse a una concepción más amplia del panorama de las actividades de una empresa, abarcando cubrir un segmento del sector industrial, integración, mercados geográficos servidos y la competencia coordinada en los sectores industriales relacionados.

[9] Las interrelaciones entre las cadenas de valor que sirven a diferentes segmentos, áreas geográficas o sectores industriales relacionados son analíticamente las mismas. Ver. Caps. 7 y 9.

cen mejor o más baratas. La ventaja competitiva del panorama estrecho radica en las *diferencias* entre las variedades de los productos, compradores o regiones geográficas dentro de un sector industrial en términos de la cadena de valor que mejor se presta a servirlos, o las diferencias en recursos y habilidades de empresas independientes que les permiten desempeñar mejor las actividades.

La amplitud o estrechez del panorama está claramente relacionado a los competidores. En algunos sectores industriales, un panorama amplio implica sólo servir al amplio rango de segmentos de productos y compradores dentro del sector industrial. En otros, puede requerir tanto la integración vertical y competir en sectores industriales relacionados. Ya que hay muchas maneras de segmentar un sector industrial y muchas formas de interrelaciones e integración, pueden combinarse los panoramas amplio y estrecho. Una empresa puede crear la ventaja competitiva ajustando su cadena de valor a un segmento de producto y explotando las interrelaciones geográficas sirviendo mundialmente a ese segmento. También puede explotar las interrelaciones con las unidades de negocios en los sectores industriales relacionados. Discutiré estas posibilidades con más detalle en el Cap. 15.

Panorama del segmento

Las diferencias en las necesidades o las cadenas de valor requeridas para servir a diferentes segmentos de producto o comprador pueden llevar a una ventaja competitiva de enfoque. Por ejemplo, la cadena de valor requerida para servir a compradores de minicomputadoras sofisticadas con capacidades de servicio interno es diferente de la requerida para servir a pequeños negocios usuarios. Necesitan mucha ayuda de ventas, exigencias menores en el desempeño del hardware, software amigable al usuario y capacidad de servicio.

Igual que las diferencias entre los segmentos favorecen al panorama estrecho, sin embargo, las interrelaciones entre las cadenas de valor que sirven a diferentes segmentos favorecen al panorama amplio. La cadena de valor de General Motors para autos grandes es diferente de la de autos pequeños, por ejemplo, pero muchas actividades de valor se comparten. Esto ocasiona una tensión entre ajustar la cadena de valor a un segmento o compartirla entre varios segmentos. Esta tensión es fundamental para la segmentación industrial y para la elección de estrategias de enfoque, tema del Cap. 7.

Grado de integración

La integración vertical define la división de las actividades entre una empresa y sus proveedores, canales y compradores. Una empresa puede comprar componentes en lugar de fabricarlos por sí, por ejemplo, o contratar un servicio en lugar de mantener una organización de servicio. Similarmente, los canales

pueden desempeñar muchas funciones de distribución, servicio y mercadotecnia en lugar de la empresa. Una empresa y sus compradores también pueden dividir las actividades de formas diversas. Una manera en que una empresa puede ser capaz de diferenciarse es asumiendo un mayor número de actividades de comprador. En el caso extremo, una empresa entra completamente en el sector industrial de comprador.

Cuando uno ve el punto de integración desde la perspectiva de la cadena de valor, se hace aparente que las oportunidades de integración son más ricas de lo que se reconoce con frecuencia. La integración vertical tiende a ser considerada en términos de productos físicos y reemplazando a las relaciones de proveedores completas en lugar de en términos de actividades, pero puede abarcar ambos. Por ejemplo, una empresa puede confiar en las aplicaciones de ingeniería de un proveedor y en su capacidad de servicio, o puede desempeñar estas actividades internamente. Así, hay muchas opciones referentes a qué actividades de valor desempeña internamente una empresa y qué actividades de valor compra. Los mismos principios se aplican a la integración de canal y comprador.

Si la integración o no integración (desintegración) baja los costos o aumenta la diferenciación, depende de la empresa y de la actividad implicada. Ha discutido los factores que se refieren a esta cuestión en *Estrategia Competitiva*. La cadena de valor permite que una empresa indentifique más claramente los beneficios potenciales de la integración, resaltando el papel de los eslabones verticales. La explotación de los eslabones verticales no requiere de la integración vertical, pero la integración permite algunas veces que los beneficios de los eslabones verticales se logren con mayor facilidad.

Panorama geográfico

El panorama geográfico puede permitir que una empresa comparta o coordine las actividades de valor para servir a diferentes áreas geográficas. Canon desarrolla y fabrica copiadoras principalmente en Japón, por ejemplo, pero las vende y les da servicio por separado en muchos países. Canon obtiene una ventaja en el costo compartiendo el desarrollo tecnológico y fabricando en lugar de desempeñar estas actividades en cada país. Las interrelaciones también son comunes entre las cadenas de valor distintas parcialmente que sirven a las regiones geográficas en un sólo país. Por ejemplo, los distribuidores de servicio de comida como Monarch y SISCO tienen muchas unidades de operación grandemente diferentes en áreas metropolitanas importantes que comparten la infraestructura de la empresa, abastecimiento y otras actividades de apoyo de valor.

Las interrelaciones geográficas pueden aumentar la ventaja competitiva si el compartir o coordinar las actividades de valor baja los precios o aumenta la diferenciación. Puede haber costos de coordinación tanto como diferencias entre regiones o países que reducen la ventaja de compartir, sin embargo. Las

fuentes de ventaja competitiva de una estrategia global y los impedimentos de usar algunas se discuten en *Estrategia Competitiva* y en otros lugares.[10] Los mismos principios se aplican a la coordinación nacional o regional de las cadenas de valor.

Panorama industrial

Las interrelaciones potenciales entre las cadenas de valor requeridas para competir en sectores industriales relacionadas son muy amplias. Pueden involucrar a cualquier actividad de valor, incluyendo tanto las primarias (ejemplo, una organización compartida de servicio) como las de apoyo (ejemplo, tecnología conjunta desarrollada o abastecimiento compartido de insumos comunes). Las interrelaciones entre las unidades de negocios son similares en concepto a las interrelaciones geográficas entre las cadenas de valor.

Las interrelaciones entre las unidades de negocios pueden tener una poderosa influencia en la ventaja competitiva, ya sea bajando el costo o aumentando la diferenciación. Un sistema de logística compartida puede permitir que una empresa coseche economías de escala, por ejemplo, mientras que una fuerza de ventas compartida que ofrece productos relacionados puede mejorar la efectividad del agente con el comprador y, por tanto, aumentar la diferenciación. Todas las interrelaciones no llevan a la ventaja competitiva. No todas las actividades se benefician compartiendo. También hay siempre costos al compartir las actividades que deben ser sobrepuestos por los beneficios, debido a que las necesidades de diferentes unidades de negocio pueden no ser las mismas con respecto a la actividad de valor. Describiré las interrelaciones entre las unidades de negocios y sus implicaciones tanto para la estrategia empresarial como para la estrategia de unidad de negocio en los Caps. 9-11.

Coaliciones y panorama

Una empresa puede perseguir los beneficios de un panorama más amplio internamente, o entrar en *coaliciones* con empresas independientes para lograr algunos o todos los beneficios comunes. Las coaliciones son tratos a largo plazo entre las empresas que van más allá de las transacciones de mercado normales, pero que no llegan a ser mezcla directa. Ejemplos de coaliciones incluyen licencias de tecnología, acuerdos de mercado y riesgos compartidos. Las coaliciones son maneras de ampliar el panorama sin ampliar la empresa, contratando a una empresa independiente para que desempeñe las actividades de valor (ejemplo, un acuerdo de aprovisionamiento) o acordando con una empresa independiente el compartir actividades (ejemplo, riesgos compartidos en mercadotecnia). Hay así dos tipos básicos de coaliciones —coaliciones verticales y coaliciones horizontales.

[10] Ver Porter (1985).

Las coaliciones pueden permitir compartir las actividades sin la necesidad de entrar a nuevos segmentos del sector industrial, áreas geográficas o sectores industriales relacionados. Las coaliciones son también un medio de lograr las ventajas de costo o diferenciación de los eslabones verticales sin una integración real, sino resolviendo las dificultades de coordinación entre empresas puramente independientes. Debido a que las coaliciones implican relaciones a largo plazo, debería ser posible el coordinar más estrechamente con un socio de coalición que con una empresa independiente, aunque no sin algún costo. Las dificultades en lograr los acuerdos de coalición y en la coordinación continua entre los socios puede bloquear las coaliciones o nulificar sus beneficios.

Los socios de coalición permanecen independientes y existe la pregunta de cómo los beneficios de la coalición se dividirán. El poder de negociación relativo de cada socio de coalición es así central para cómo se comparten las ganancias, y determina el impacto de la coalición en la ventaja competitiva de la empresa. Un socio de coalición fuerte puede apropiarse de todas las ganancias de una organización compartida de mercado a través de los términos del acuerdo, por ejemplo. El papel de las coaliciones en la ventaja competitiva se discute en mi libro sobre estrategia global, porque son particularmente prevalecientes en competencia internacional.[11]

Panorama competitivo y definición de negocio

La relación entre el panorama competitivo y la cadena de valor proporciona la base para definir las fronteras relevantes de las unidades de negocios. Las unidades de negocios estratégicamente distintas están aisladas al ponderar los beneficios de integración y desintegración y al comparar la fuerza de las interrelaciones al servir a los segmentos relacionados, áreas geográficas, o sectores industriales con las diferencias en las cadenas de valor que mejor se ajustan para servirles por separado. Si las diferencias en áreas geográficas o producto y en los segmentos de comprador requieren cadenas de valor muy distintas, entonces los segmentos definen a las unidades de negocios. Al revés, los fuertes y amplios beneficios de la integración o de las interrelaciones geográficas o de sector industrial amplían las fronteras de una unidad de negocio. Fuertes ventajas en la integración vertical amplían los límites de una unidad de negocios para que abarquen las actividades hacia arriba y abajo, mientras que las ventajas débiles hacia la integración implican que cada etapa es una unidad de negocios distinta. Similarmente, las fuertes ventajas hacia la coordinación mundial de las cadenas de valor implican que la unidad de negocios relevante es global,

[11] Porter, op. cit. También ver Porter, Fuller y Rawlinson (1984).

mientras que las fuertes diferencias de país o regiones que necesitan cadenas muy distintas implican fronteras geográficas más angostas para la unidad de negocios. Finalmente, las fuertes interrelaciones entre una unidad de negocios y otra, puede significar que deban unirse en una. Las unidades de negocios apropiadas pueden entonces definirse comprendiendo la cadena de valor óptima para la competencia en diferentes arenas y cómo se relacionan estas cadenas. Regresaré a este punto después de haber discutido los principios de la segmentación del sector industrial en el Cap. 7.

La cadena de valor y la estructura del sector industrial

La estructura del sector industrial tanto conforma la cadena de valor de una empresa como es un reflejo de las cadenas de valor colectivas de los competidores. La estructura determina las relaciones de saldo con compradores y proveedores que se reflejan tanto en la configuración de la cadena de valor de una empresa como la manera en que se dividen los márgenes con los compradores, proveedores y socios de coalición. La amenaza de sustitución para un sector industrial influye las actividades de valor deseadas por los compradores. Las barreras de entrada mantienen el mantenimiento de varias configuraciones de cadenas de valor.

El conjunto de las cadenas de valor de la competencia es, a su vez, la base para muchos elementos en la estructura del sector industrial. Las economías de escala y el aprendizaje de propietario, por ejemplo, surgen de la tecnología empleada en las cadenas de valor de los competidores. Los requisitos de capital para competir en un sector industrial son el resultado del capital colectivo requerido en la cadena. Igualmente, la diferenciación en los productos del sector industrial resulta de las maneras en que los productos de las empresas son usados en las cadenas de valor de los compradores. Así, muchos elementos de la estructura del sector industrial pueden ser diagnosticados analizando las cadenas de valor de competidores en un sector industrial.

La cadena de valor y la estructura organizacional

La cadena de valor es una herramienta básica para diagnosticar la ventaja competitiva y encontrar maneras de crearla y mantenerla, es el tema que dominará en los capítulos que siguen. Sin embargo, la cadena de valor también puede jugar un valioso papel en el diseño de la estructura organizacional. La estructura organizacional agrupa ciertas actividades bajo unidades organizacionales como mercadotecnia o producción. La lógica de estos agrupamientos es que las actividades tienen similitudes que deben ser explotadas poniéndolas juntas en un departamento; al mismo tiempo, los departamentos se separan de otros grupos de actividades debido a sus diferencias. Esta separación de actividades

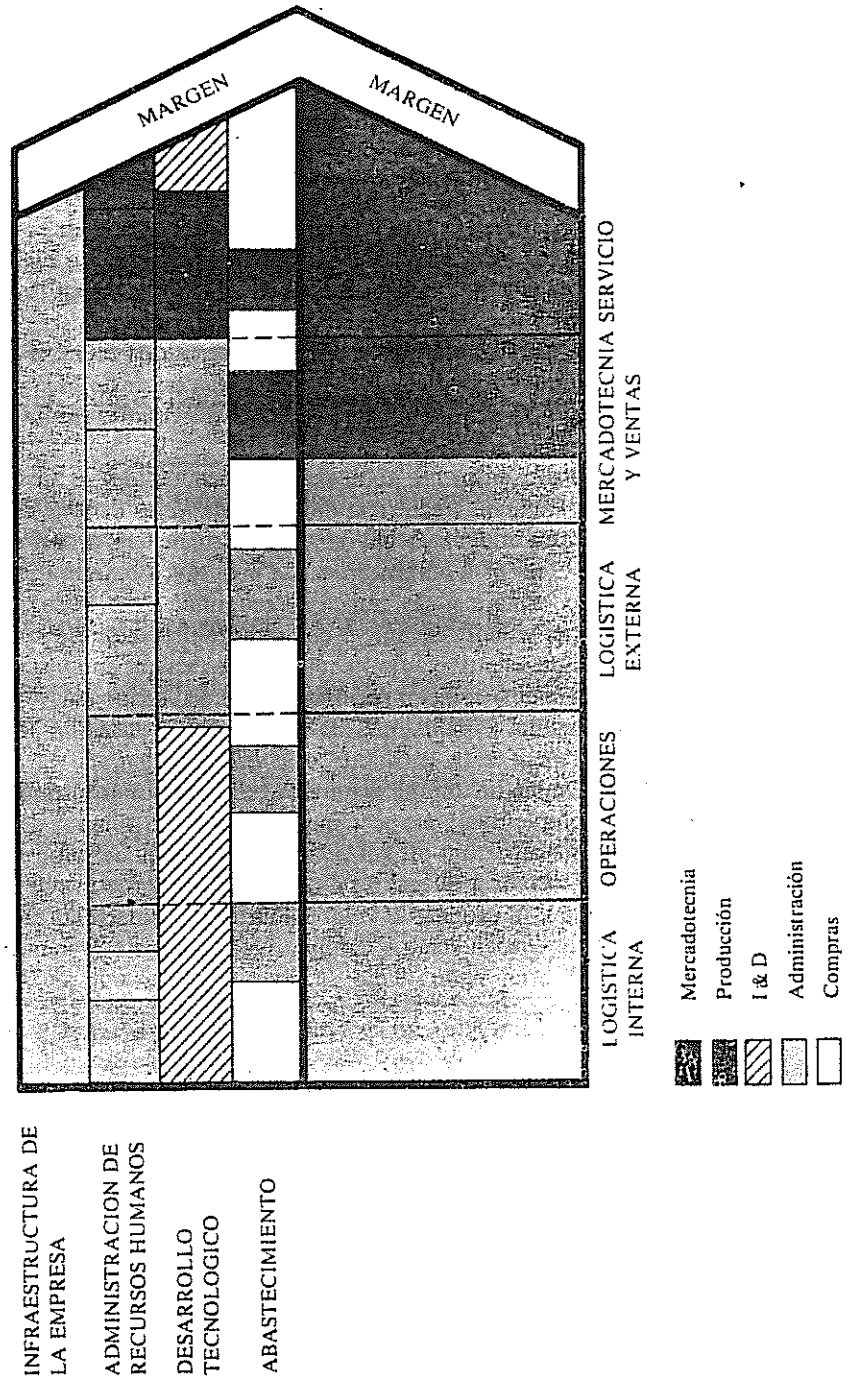


Fig. 2-5 Estructura organizacional y la cadena de valor.

parecidas es lo que los teóricos organizacionales llaman "diferenciación". Con la separación de las unidades organizacionales viene la necesidad de coordinarlas, llamado usualmente "integración". Así, los mecanismos integradores deben establecerse en una empresa para asegurar que la coordinación requerida se lleve a cabo. La estructura organizacional balancea los beneficios de la separación e integración.[12]

La cadena de valor proporciona una manera sistemática para dividir a una empresa en sus actividades discretas, y así puede ser usada para examinar cómo están y cómo deben ser agrupadas las actividades en una empresa. La Fig. 2-5 muestra una cadena de valor con una estructura organizacional típica superpuesta. Las fronteras organizacionales no se dibujan con frecuencia alrededor del grupo de actividades que son los más similares en términos económicos. Además, las unidades organizacionales como los departamentos de I&D y compras contienen con frecuencia sólo una fracción de las actividades similares que se desempeñan en una empresa.

La necesidad de integración entre las unidades organizacionales es una manifestación de eslabones. Hay con frecuencia muchos eslabones dentro de la cadena de valor, y la estructura organizacional falla con frecuencia en proporcionar mecanismos para coordinarlos u optimizarlos. La información necesaria para coordinar u optimizar los eslabones casi nunca es recopilada a través de la cadena. Los gerentes de las actividades de apoyo como administración de recursos humanos y desarrollo de tecnología no tienen con frecuencia una vista clara de cómo se relacionan a la posición competitiva general de la empresa, algo que la cadena de valor resalta. Finalmente, los eslabones verticales no se proporcionan bien con frecuencia en la estructura organizacional.

Una empresa puede ser capaz de dibujar fronteras de unidad más a tono con sus fuentes de ventaja competitiva y proporcionar los tipos apropiados de coordinación, relacionando su estructura organizacional a la cadena de valor y los eslabones dentro de ella y con los proveedores o canales. Una estructura organizacional que corresponde a la cadena de valor mejorará la capacidad de una empresa para crear y mantener la ventaja competitiva. Aunque este tema no puede tratarse con detalle aquí, sigue siendo un aspecto importante de la implementación de la estrategia.

[12] Para el trabajo de seminario ver Lawrence and Lorsch (1967).

3

Ventaja en Costo

La ventaja en costo es uno de los dos tipos de ventaja competitiva que puede tener una empresa. El costo también es de vital importancia para las estrategias de diferenciación, porque un diferenciador debe mantener una proximidad en el costo a la de sus competidores. A menos que el precio premio resultante exceda al costo de la diferenciación, un diferenciador no logrará un desempeño superior. El comportamiento del costo también ejerce una fuerte influencia en la estructura general del sector industrial.

Los gerentes reconocen la importancia del costo, y muchos planes estratégicos establecen el "liderazgo de costo" o la "reducción de costos" como metas. Sin embargo, el comportamiento de los costos casi nunca se comprende bien. Existe un gran desacuerdo entre los gerentes sobre la posición de costo relativo de una empresa y las razones que la sustentan. Los estudios de costos tienden a concentrarse en costos de manufactura y pasan por alto el impacto de otras actividades como mercadotecnia, servicio e infraestructura en la posición de costo relativo. Además, el costo de las actividades individuales se analiza secuencialmente, sin reconocer los eslabones entre las actividades que afectan al costo. Finalmente, las empresas tienen muchas dificultades asentando las posiciones de costo de los competidores, un paso esencial para asentar sus propias posiciones relativas. Con frecuencia recurren a comparaciones simplistas de tasas de mano de obra y costos de materias primas.

La ausencia de un marco de trabajo sistemático para el análisis de costos en la mayoría de las empresas subraya estos problemas. La mayoría de los estudios de costos tratan aspectos estrechos y toman un punto de vista a corto plazo. Las herramientas populares como la curva de experiencia son con frecuencia mal usadas en el análisis de costos. La curva de experiencia puede servir como un punto de partida, pero ignora muchas de las guías del comportamiento de costo y oscurece importantes relaciones entre ellos. Los análisis de costos también tienden a confiarse demasiado en los sistemas de contabilidad existentes. Aunque los sistemas de contabilidad no contienen datos útiles para

— Este capítulo se ha beneficiado por el trabajo conjunto con John R. Wells.

el análisis de costos, con frecuencia interfieren en el análisis estratégico de costos. Los sistemas de costo categorizan a los costos en artículos de línea —como mano de obra directa, mano de obra indirecta y carga— que pueden oscurecer las actividades fundamentales que una empresa desempeña. Esto lleva a la suma de los costos de las actividades con economías muy diferentes, y a la separación artificial de mano de obra, material y costos generales relacionados a la misma actividad.

Este capítulo describe un marco de trabajo para analizar el comportamiento de los costos, los determinantes de la posición del costo relativo y la manera en que las empresas pueden lograr una ventaja sostenible en el costo o minimizar sus desventajas en el costo. El marco de trabajo también puede revelar el costo de la diferenciación, y las formas en que un competidor diferenciado puede bajar sus costos en las áreas que no minan su diferenciación. Las mismas herramientas pueden ser usadas para analizar el comportamiento de costos de proveedor y comprador, importantes tanto para la posición de costo como para lograr la diferenciación.

La cadena de valor proporciona la herramienta básica para el análisis de costos. Empezaré por enseñar cómo definir una cadena de valor con propósitos de análisis de costos y cómo asociar estos costos y activos con las actividades de valor. Luego describo cómo analizar el comportamiento de los costos, usando el concepto de *guías de costos*. Las guías de costos son los determinantes estructurales del costo de una actividad, y difieren en el grado al que una empresa los controla. Las guías de costo determinan el comportamiento del costo dentro de una actividad, reflejando cualquier eslabón o interrelación que lo afecte. El desempeño en costo de una empresa en cualquiera de sus actividades discretas principales se acumula para establecer su posición de costo relativo.

Habiendo presentado un marco de trabajo para analizar el comportamiento de costos, llego a cómo una empresa puede evaluar el costo relativo de los competidores y lograr una ventaja al costo sostenible. Luego describo algunas trampas importantes en el desarrollo y comprensión de la posición del costo. El capítulo concluye con una discusión sobre los pasos para el análisis estratégico de costos. Las técnicas señaladas en este capítulo no constituyen un sustituto para el análisis de costos detallado, necesario para la administración de operaciones o precio, ni disminuyen la necesidad de finanzas y contabilidad de costos. Más bien, el marco de trabajo intenta ayudar a una empresa a comprender el comportamiento del costo en una forma amplia y completa que llevará la búsqueda para una ventaja de costos sostenida y contribuirá a la formulación de la estrategia competitiva.

La cadena de valor y el análisis de costo

El comportamiento de los costos de una empresa y su posición de costo relativo surgen de las actividades de valor que esta empresa desempeña al competir

en una industria. Un análisis de costos significativo, por tanto, examina los costos dentro de estas actividades y no los costos de la empresa como un todo. Cada actividad de valor tiene su propia estructura de costos y el comportamiento de su costo puede ser afectado por eslabones e interrelaciones con otras actividades tanto dentro como fuera de la empresa. La ventaja de costo resulta si la empresa logra un costo acumulado menor por desempeñar las actividades de valor que sus competidores.

Definición de la cadena de valor para el análisis de costos

El punto de partida para el análisis de costos es el definir la cadena de valor de una empresa y asignar costos operativos y activos a las actividades de valor. Cada actividad en la cadena de valor implica tanto costos operativos como activos en la forma de capital fijo y de trabajo. Los insumos comprados forman parte del costo de cada actividad de valor, y pueden contribuir tanto a los costos de operación (insumos de operación comprados) como activos (activos comprados). La necesidad de asignar activos a las actividades de valor refleja el hecho de que la cantidad de activos en una actividad y la eficiencia del uso de activos son con frecuencia importantes para el costo de la actividad.

Con propósitos de análisis de costos, la disgregación de la cadena de valor genérica en actividades de valor individuales debería reflejar tres principios que no son mutuamente exclusivos:

- El tamaño y crecimiento del costo representado por la actividad.
- El comportamiento del costo de la actividad.
- Diferencias de competidor al desempeñar la actividad.

Las actividades deberían ser separadas para el análisis de costos si representan un porcentaje importante o creciente rápidamente de los costos operativos o activos. Mientras que la mayoría de las empresas pueden identificar rápidamente los componentes grandes de sus costos, con frecuencia pasan por alto las actividades de valor menores pero crecientes que eventualmente pueden cambiar su estructura de costos. Las actividades que representan un porcentaje pequeño y estático de costos o activos pueden agruparse juntos en categorías más amplias.

Las actividades también deben estar separadas si tienen diferentes guías de costo, a ser definidas con mayor detalle abajo. Las actividades con guías de costo similares pueden agruparse juntas con seguridad. Por ejemplo, publicidad y promoción con frecuencia pertenecen a actividades de valor diferentes porque el costo de la publicidad es sensible a la escala mientras que los costos promocionales son muy variables. Cualquier actividad que una unidad de negocios comparta con otras, debería ser tratada como una actividad de valor separada ya que las condiciones en las otras unidades de negocios afectarán su compor-

tamiento al costo. La misma lógica se aplica a cualquier actividad que tiene eslabones importantes con otras actividades. En la práctica, uno no siempre conoce las guías de costo al inicio del análisis; por tanto, la identificación de las actividades de valor tiende a requerir de varias iteraciones. El rompimiento inicial de la cadena de valor en actividades inevitablemente representará el mejor estimado de las diferencias importantes en el comportamiento de costos. Las actividades de valor pueden entonces ser agregadas o disgregadas al exponer un mayor análisis de diferencias o similitudes en el comportamiento de costo. Normalmente una cadena de valor agregada se analiza primero, y luego las actividades de valor particulares que prueben ser importantes se investigan con más detalle.

Una prueba final para la separación de las actividades de valor es el comportamiento de los competidores. Las actividades importantes deberían ser tratadas por separado cuando un competidor las desempeña en forma diferente.[1] Por ejemplo, People Express y otras líneas aéreas sin ornamentos ofrecen servicios a bordo muy diferente que las líneas principales de transporte establecidas como American, Eastern, TEA y United. Las diferencias entre los competidores aumentan la posibilidad de que una actividad sea la fuente de ventaja o desventaja de costo relativo.

Asignación de costos y activos

Después de identificar la cadena de valor, una empresa debe asignar costos de operación y activos a las actividades de valor. Los costos de operación deberían ser asignados a las actividades en las que se incurre en ellos. Los activos deberían ser asignados a las actividades que emplean, controlan, o influyen en mayor grado a su uso. La asignación de costos de operación es directa en principio, aunque puede llevar mucho tiempo. Los registros de contabilidad deben revisarse con frecuencia para igualar los costos con las actividades de valor en lugar de con clasificaciones contables, particularmente en áreas generales e insumos comprados.

Ya que los activos son caros y su selección y uso con frecuencia implican intercambios con los costos de operación, los activos deben ser asignados a las actividades de valor de alguna manera que permitan un análisis del comportamiento del costo. La asignación de activos a las actividades es más compleja que la asignación de costos de operación. Las cuentas de activos deben con frecuencia ser reagrupadas para que correspondan a las actividades, y los activos deben ser valorados de alguna manera consistente. Hay dos amplios enfoques para asignar activos. Pueden ser asignados en el libro o con valor de reemplazo y compararse a los costos operativos de esta manera, o con su valor de libro o

[1] Incluyendo cuando un competidor comparte la actividad con unidades comerciales relacionadas y cuando la empresa no lo hace. Ver Cap. 9.

reemplazo que puede ser traducido a costos de operación por medio de cargos a capital. Cualquier enfoque para la valoración tiene dificultades. El valor en libro puede no tener significado debido a que es sensible al tiempo de la compra inicial y a las políticas contables. El calcular el valor de rescate es con frecuencia también una tarea difícil. Similarmente, los programas de depreciación son con frecuencia arbitrarios, como lo son los cargos de capital para los activos fijos y corrientes. El método particular elegido para valorar activos debería reflejar características del sector industrial, que a su vez determinarán los motivos más significativos inherentes en los datos y las consideraciones prácticas en su recopilación. El analista debe reconocer los motivos inherentes en cualquier método que escoja.[2] Puede ser ilustrativo para el análisis de costos el asignar activos en diferentes formas.

Los costos y activos de actividades de valor compartidas deben asignarse inicialmente a la cadena de valor de la unidad de negocios usando cualquier metodología que emplee actualmente la empresa, basada típicamente en alguna fórmula de asignación. El comportamiento del costo de una actividad de valor compartida refleja la actividad como un todo y no sólo la parte que es atribuible a una unidad de negocios. El costo de una actividad compartida sensible a la escala dependerá del volumen de todas las unidades de negocios implicadas, por ejemplo. Además, las fórmulas de asignación que cubren actividades compartidas pueden no reflejar sus economías, sino haber sido fijadas con base en conveniencias o en consideraciones políticas. Al proseguir el análisis, los costos de las actividades compartidas pueden refinarse usando una asignación más significativa basada en el comportamiento de costo de las actividades.

El periodo de tiempo elegido para la asignación de costos y activos para las actividades de valor deberían ser representativos del desempeño de una empresa. Debería reconocer las fluctuaciones temporales o cíclicas y los periodos de discontinuidad que afectarían el costo. La comparación de costos en diferentes puntos en el tiempo puede iluminar el efecto de los cambios estratégicos, así como ayudar a diagnosticar el comportamiento mismo de los costos. Viendo el costo de una actividad en periodos sucesivos puede resaltar los efectos del aprendizaje, por ejemplo, mientras que se compara costos durante periodos de niveles ampliamente diferentes de actividad puede dar algunas indicaciones sobre sensibilidad de escala y el papel de uso de capacidad.

Es importante recordar que la asignación de costos y activos no requiere de la precisión necesaria para los propósitos de reportes financieros. Los presupuestos son con mucha frecuencia más que suficientes para resaltar los aspectos estratégicos de costos, y pueden ser empleados al asignar costos y activos para evaluar las actividades donde la generación de las cifras de costos exactas requeriría un gran gasto. Al proseguir con el análisis y encontrar actividades de

[2] Si los activos se asignan por alguna medida del valor del activo, todavía se requerirá un cargo de capital para evaluar cualquier intercambio con costos operativos que estén presentes.

valor particulares que prueben ser importantes para la ventaja en el costo, pueden hacerse mayores esfuerzos hacia la precisión. Finalmente, una empresa puede encontrar que los competidores asignan sus costos operativos y sus activos en forma diferente. La manera en que los competidores miden sus costos es importante porque influye en su comportamiento. Parte de la tarea del análisis de costos del competidor es tratar de diagnosticar las prácticas de costo del competidor.

Primera etapa del análisis de costos

La asignación de costos y activos producirá una cadena de valor que ilustra gráficamente la distribución de los costos de una empresa. Puede ser revelador el separar el costo de cada actividad de valor en tres categorías: insumos operativos comprados, costos de recursos humanos y activos en categoría principal. Puede hacerse que las proporciones de la cadena de valor reflejen la distribucion de costos y activos entre las actividades, como se muestra en la Fig. 3-1.

Aun la asignación inicial de los costos de operación y activos a la cadena de valor puede sugerir áreas para el mejoramiento de costos. Los insumos de operación comprados, con frecuencia representarán porciones más grandes de costos que los percibidos comúnmente, por ejemplo, porque todos los insumos comprados en la cadena de valor casi nunca se acumulan. Otras consideraciones pueden ser el resultado del agrupamiento de las actividades de valor en actividades directas, indirectas y de seguro de calidad, como se definió en el Cap. 2, y los costos acumulados en cada categoría. Los gerentes casi nunca reconocen cargar costos indirectos y tienen la tendencia de enfocarse casi exclusivamente en costos directos. En muchas empresas, los costos indirectos no sólo representan una gran parte del costo total sino que también han crecido más rápido que los otros elementos del costo. La introducción de sistemas de información sofisticados y los procesos automatizados está reduciendo los costos directos pero aumentando los costos indirectos al requerir cosas como mantenimiento sofisticado y programadores computacionales para preparar las cintas de las máquinas. En la manufactura de válvulas, por ejemplo, el costo indirecto representa más del 10% del costo total. Las empresas también pueden encontrar que la suma de las actividades de seguro de calidad en la cadena de valor es asombrosamente grande. En muchos sectores industriales, esto ha llevado a la creciente conclusión de que otros enfoques al seguro de la calidad además de inspección, ajustes y pruebas puede llegar a ahorros considerables en los costos.

Comportamiento del costo

La posición en costo de una empresa es el resultado del comportamiento de los costos de sus actividades de valor. El comportamiento del costo depende de varios factores estructurales que influyen el costo, y que yo llamo *directrices del costo*. Varias guías de costo pueden combinarse para determinar el costo de una actividad dada. La directriz o directrices de costos importantes puede diferir entre las empresas en el mismo sector industrial si emplean diferentes cadenas de valor. La posición relativa de costo de una empresa en una actividad de valor depende de que se mantenga vis-a-vis con sus directrices del costo importantes.

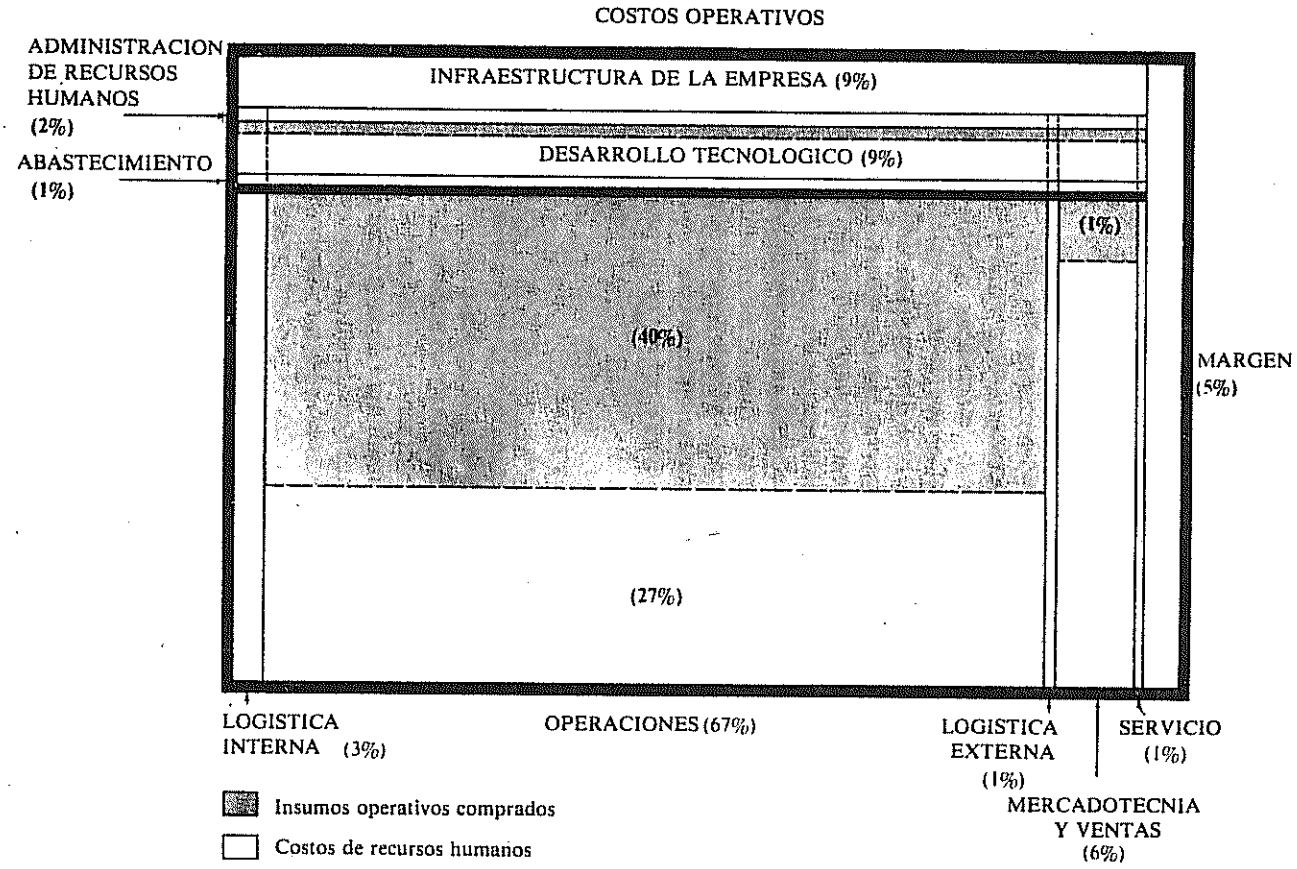
Directrices del costo

Diez directrices del costo principales determinan el comportamiento de los costos de las actividades de valor: economías de escala, aprendizaje, el patrón de capacidad de utilización, eslabones, interrelaciones, integración, tiempo, políticas discrecionales, ubicación y factores institucionales. Las directrices del costo son las causas estructurales del costo de una actividad y pueden estar más o menos bajo el control de una empresa. Las directrices interactúan con frecuencia para determinar el comportamiento de los costos de una actividad particular, y el impacto relativo de las directrices de costo diferirá ampliamente entre las actividades de valor. Así, no sólo una directriz de costo, como la escala o la curva de aprendizaje, es siempre el único determinante para la posición de costo de una empresa. El diagnóstico de las directrices de costos de cada actividad de valor permite que una empresa obtenga una comprensión sofisticada de las fuentes de su posición relativa de costo y cómo puede ser cambiada.

Economías o Deseconomías de Escala

Los costos de la actividad de valor están sujetos con frecuencia a las economías o deseconomías de escala. Las economías de escala surgen de la capacidad de desempeñar actividades en forma diferente y más eficiente a mayor volumen, o de la capacidad de amortizar el costo de intangibles como I&D y publicados para un volumen de ventas mayor. Las economías de escala pueden ser el resultado de las eficiencias en la operación real de una actividad a mayor escala, así como de aumentos menos que proporcionales en la infraestructura o gastos generales necesarios para apoyar a la actividad mientras crece. En una mina de bauxita, por ejemplo, los costos reales de minado bajan menos con la escala que los costos de infraestructura.

Las economías de escala deben distinguirse claramente de la capacidad de utilización. La capacidad de utilización creciente amplía los costos fijos de las instalaciones y personal existentes para volúmenes grandes, mientras que las economías de escala implican que una actividad que opera a capacidad completa sea más eficiente a una escala mayor. El confundir la capacidad de utilización con la escala de economías puede llevar a una empresa a la conclusión falsa de



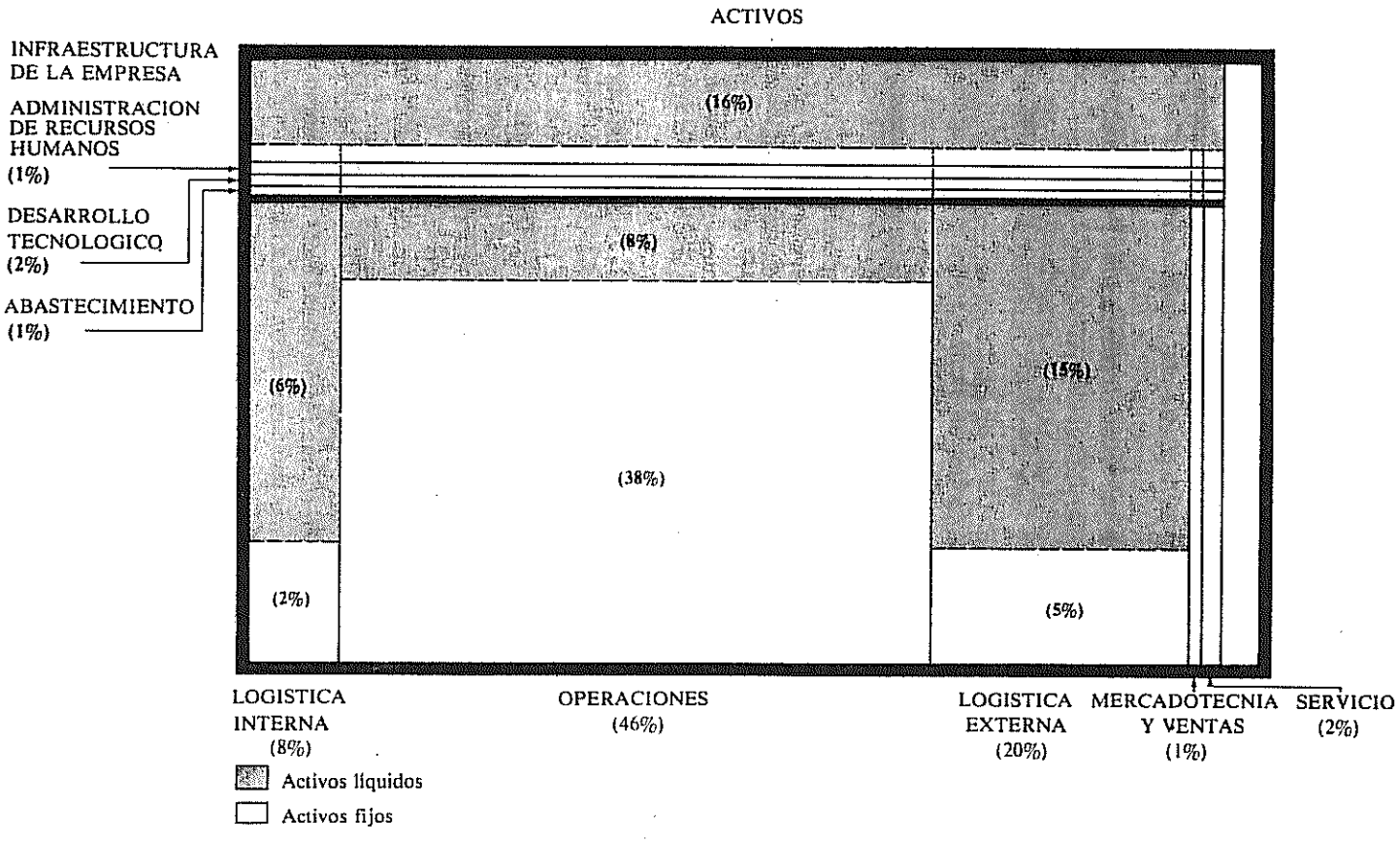


Fig. 3-1 Distribución de los costos operativos y activos en las válvulas de control de flujo.

que sus costos seguirán cayendo si expande su capacidad una vez que su capacidad existente está llena.

La creciente complejidad y costos de la coordinación puede llevar a las deseconomías de escala en una actividad de valor al ir aumentando la escala. Cuando el número de líneas en una planta de latas de metal excede alrededor de 15, por ejemplo, la complejidad de la planta se torna inmanejable. La escala creciente también evita algunas veces la motivación de los empleados y puede incrementar costos por salario o por insumos comprados. Por ejemplo, una planta grande puede tener una mayor probabilidad de sindicalismo o llevar a mayores expectativas y a mayor estridencia de los negociadores de los sindicatos. Las deseconomías de escala en el abastecimiento también ocurren si requisitos grandes se topan con una oferta inelástica, obligando a los precios de los insumos a subir. Las deseconomías de escala parecen estar presentes en muchos sectores industriales sensibles a la moda y servicios profesionales, que se apoyan fuertemente en tiempos de respuesta rápidos e individuos creativos que no funcionan bien en organizaciones grandes.

La sensibilidad de escala de las actividades varía ampliamente. Las actividades de valor como desarrollo del producto, publicidad nacional e infraestructura de la empresa son clásicamente más sensibles a la escala que actividades como operaciones de abastecimiento y fuerza de ventas porque sus costos están fuertemente fijos sin importar cuál es la escala de la empresa. Sin embargo, las economías (y deseconomías) de escala pueden encontrarse hasta cierto punto en virtualmente cada actividad de valor de una empresa.

Las economías de escala no sólo reflejan la tecnología en una escala de valor, sino también la manera en que una empresa elige operarla. Las economías de escala en una planta pueden ser afectadas fuertemente por el número de variedades de productos producidas y la longitud de las corridas elegidas. Similarmente, el despliegue de una fuerza de ventas puede influir las economías de escala en la operación de las fuerzas de venta. En una fuerza de ventas organizada geográficamente, los costos tienden a caer al crecer el volumen de ventas regional, debido a que un agente puede enviar pedidos más grandes en cada venta y/o porque el tiempo de viajes entre las cuentas se reduce por una mayor densidad. Sin embargo, si la fuerza de ventas está organizada por línea de producto, un aumento en el volumen en una región puede crear deseconomías al requerir que los agentes viajen más hacia esa región que a otras regiones más cercanas a la base matriz.

No todas las economías de escala son equivalentes. La *medida de escala* equivalente difiere entre las actividades de valor y entre los sectores industriales. Las empresas que pasan esto por alto con frecuencia minan sus posiciones relativas de costo. Para algunas actividades de valor, las escalas globales o mundiales son las guías de costo relevantes. Para otras actividades de valor, la escala nacional, la escala regional, la escala local, la escala de planta, la escala de proyecto, la escala por línea de producción, la escala por comprador, la escala

por pedido, o alguna otra medida de la escala puede sostener el comportamiento de los costos.[3]

En la I&D del producto, por ejemplo, la escala global o nacional son con frecuencia la medida relevante de la escala. El desarrollar un nuevo modelo requiere de una inversión fija que se amortiza sobre todas las unidades vendidas. El costo de desarrollo de un modelo estándar vendido en todo el mundo es sensible a la escala global, mientras que el costo del desarrollo de un producto que debe ser vendido para países individuales puede ser más sensible a la escala nacional. Las economías de escala en la transportación, con frecuencia dependen de la escala regional o local o de la escala de comprador, dependiendo del modo de transportación usado. La escala local o regional es un apoderado de la densidad de compradores y, por tanto, las distancias entre las entregas a diferentes ubicaciones de los compradores. Los proveedores de transportes ofrecen también con frecuencia descuentos por carga de contenedor, carga de carro o embarques en ferrocarril para un área dada que contribuye a la sensibilidad para la escala regional. Finalmente, el costo de entrega a un comprador dado, con frecuencia permanece bastante tiempo fijo sin importar el tamaño del pedido del comprador, haciendo menos costoso el servicio para los compradores grandes. El comprender cómo las economías de escala afectan el costo, por tanto, requiere de una identificación de los mecanismos específicos que los sostienen y la medida de escala que mejor captura a estos mecanismos.

La medida de escala apropiada es una función de cómo la empresa administra una actividad. Por ejemplo, modificar productos por país en lugar de vender un producto estándar en todo el mundo, una elección de políticas, cambia la medida de escala apropiada. Similarmente, el costo de autorización de una empresa de procesamiento de tarjetas de crédito que autoriza cargos mercantiles electrónicamente en lugar de manualmente, se hace mucho más sensible al volumen general de las transacciones. Así, una empresa puede influir no sólo el grado de las economías de escala, sino el tipo de escala que determina en mayor grado su costo en una actividad. Esto sugiere que una empresa debería administrar sus actividades para maximizar su sensibilidad al tipo de escala en que la empresa tiene la mayor ventaja sobre sus competidores. Una empresa regional debería acentuar el valor de su escala regional, por ejemplo, mientras que un competidor nacional sin liderazgo en ninguna región debería administrar sus actividades para maximizar el valor de su escala nacional.

Aprendizaje y Derramas

El costo de una actividad de valor puede declinar con el tiempo, debido al aprendizaje que aumenta su eficiencia. Los mecanismos por medio de los

[3] Escala no es lo mismo que participación en el mercado. Dependiendo de la medida de escala relevante, la definición apropiada de participación en el mercado que servirá como apoderada para escala diferirá marcadamente.

cuales el aprendizaje puede bajar el costo en el tiempo son numerosos, e incluyen factores como cambios en distribución, programas mejorados, mejoras en la eficiencia de la mano de obra, modificaciones en el diseño del producto que facilitan la manufactura, mejoras en concesiones, procedimientos que aumentan el uso de los activos y un mejor ajuste de las materias primas al proceso. El aprendizaje también puede reducir el costo de construir plantas, rentar salidas u otras facilidades. Así, las posibilidades del aprendizaje en una actividad son mucho más amplias que el aprendizaje del personal a desempeñar sus funciones con más eficiencia.[4] La tasa de aprendizaje varía ampliamente entre las actividades de valor porque cada una ofrece diferentes posibilidades para las mejorías en el aprendizaje.[5] El aprendizaje, con frecuencia, es el acumulamiento de muchas pequeñas mejoras en lugar de rompimientos importantes. La tasa de aprendizaje puede aumentar durante los periodos de descanso cuando se enfoca la atención en la reducción de costos en lugar de en el cumplimiento de demandas. Además, el aprendizaje tiende a variar con la cantidad de atención administrativa prestada a obtenerla.

El aprendizaje puede derramarse de una empresa a un sector industrial a otra, a través de mecanismos como proveedores, consultores, exempleados e ingeniería invertida de los productos. Donde las derramas de aprendizaje entre las empresas es alta para una actividad de valor, la tasa de aprendizaje puede resultar más del aprendizaje del sector industrial en total que del aprendizaje de una empresa. Ya que la ventaja al costo sostenible es el resultado sólo de aprendizaje de propietario, la tasa de derrama también determina si el aprendizaje sirve para crear una ventaja de costo para una empresa o simplemente baja el costo para el sector industrial.[6] El análisis de la tasa de derrama juega un papel crucial en el diagnóstico de las diferencias relativas de costos entre los competidores, debido a tasas diferenciales de aprendizaje.

Como en la economía de escala, la medida apropiada de la tasa de aprendizaje es diferente para diferentes actividades de valor. La medida apropiada del aprendizaje refleja los mecanismos específicos del aprendizaje que son responsables de la caída de los costos con el tiempo en una actividad de valor. Esto variará porque los mecanismos de aprendizaje son diversos y porque existe la influencia de las derramas. En una actividad de valor en la que el aprendizaje afecta el comportamiento de los costos a través del mejoramiento de la eficiencia del trabajador, por ejemplo, la tasa de aprendizaje puede estar unida al volumen acumulativo en esa actividad. En ese caso, la tasa de aprendizaje está correlacionada con la escala, porque una escala alta hace que el aprendizaje se acumule rápidamente. Donde ocurre el aprendizaje a través de la introducción de maquinaria más eficiente, sin embargo, su tasa puede reflejar la tasa de cambio tecnológico en maquinarias y tener muy poca relación con el volumen de la empresa. La tasa de aprendizaje también puede ser una función del tiempo de calendario o del nivel de inversión gastado en las modificaciones para una actividad. La comprensión de los mecanismos específicos para el aprendizaje en cada actividad de valor y la identificación de la mejor medida de su tasa son necesarios si una empresa quiere mejorar su posición de costo.[7] La tasa de aprendizaje está sujeta con frecuencia a disminución de rendimiento, y de ahí puede declinar con el tiempo para algunas actividades de valor al madurar el sector industrial.

Algunas medidas alternativas que pueden servir como apoderadas para la tasa de aprendizaje en una actividad y para actividades de valor típicas en las que se aplican se muestra en la Tabla 3-1.

[4] El término "experiencia" se usa con frecuencia para describir la reducción en costos con el tiempo, reflejando las amplias posibilidades del aprendizaje. La "curva de experiencia" mezcla tanto el aprendizaje como las economías de escala, sin embargo, que son dos guías de costos muy diferentes. Uso el término aprendizaje para abarcar todos los tipos de reducción de costos que son el resultado de mejorar el saber cómo y los procedimientos independientes de la escala.

[5] Una reducción en costos del 15% con un doblamiento del volumen acumulado representa la media de muchos estudios académicos. Sin embargo, este promedio enmascara una amplia variación en las tasas de aprendizaje entre las actividades. Para un tratado concienzudo del aprendizaje, ver Pankaj Ghemawat (1984).

[6] Aun si el aprendizaje no puede mantenerse como propiedad, puede haber, sin embargo, ventajas de primer movimiento en ser pioneros en ciertos tipos de aprendizaje. Ver en seguida y en el Cap. 5.

[7] La medida popular de la tasa de aprendizaje, volumen acumulado de la empresa, tiene el beneficio de la simplicidad. Sin embargo, esta medida oscurece las tasas diferenciales de aprendizaje en las actividades de valor y no es un apoderado apropiado para la tasa de aprendizaje en muchas actividades.

Tabla 3-1 Medidas clásicas del aprendizaje

Volumen acumulado en la actividad (clásico para determinar la velocidad de la máquina o tasas de rechazo en las operaciones de fabricación).
Tiempo en operación (clásico para la distribución de flujo de trabajo en el ensamble)
Inversión acumulada (clásica para la eficiencia de planta)
Volumen acumulado del sector industrial (clásico para mejoras en el diseño del producto que bajan los costos donde las derramas son altas)
Cambio técnico exógeno (clásico para las mejorías del proceso básico)

Patrón de Utilización de Capacidad

Donde una actividad de valor tiene un costo fijo sustancial asociado con ella, el costo de una actividad se verá afectado por el uso de la capacidad. Los costos fijos pueden crear un castigo por uso por debajo, y la razón de costo fijo a

variable indica la sensibilidad de una actividad de valor con respecto al uso. Las diferentes maneras de configurar una actividad de valor afectarán su sensibilidad a la utilización de la capacidad. Por ejemplo, el uso de corredores para comida para vender a los supermercados, normalmente reduce la sensibilidad de la utilización de capacidad al compararse con la fuerza de ventas interna. Los corredores reciben clásicamente una comisión por ventas, mientras que la fuerza de ventas interna recibe un salario fijo y gastos sobre y por encima de las comisiones.

La utilización de la capacidad en un punto dado en el tiempo es una función de las fluctuaciones temporales, cíclicas y de otro tipo de la oferta y la demanda sin relación a la posición competitiva. Así el patrón de utilización sobre el ciclo completo es la guía de costo correcta en lugar de la utilización en un punto en el tiempo. Los cambios en el nivel de uso de capacidad implicarán los costos de expansión o contracción, de manera que una empresa que cambia su utilización tendrá mayores costos que una que mantiene su utilización constante, aunque ambas tengan el mismo uso promedio. El patrón de uso refleja estos cambios, y es, por tanto, la guía de costo apropiada en lugar del nivel de uso promedio. El patrón de uso de capacidad de una actividad está determinado parcialmente por condiciones ambientales y por el comportamiento de los competidores (particularmente el comportamiento en cuanto a inversiones de los competidores) y está parcialmente bajo el control de una empresa a través de sus elecciones de políticas en áreas como mercadotecnia y elección de productos.

Eslabones

El costo de una actividad de valor se ve afectado frecuentemente por *cómo* se desarrollan *otras* actividades. Como se describió en el Cap. 2, hay dos amplios tipos de eslabones: eslabones dentro de la cadena de valor y eslabones verticales con las cadenas de valor de proveedores y canales. Estos eslabones significan que el comportamiento del costo de una actividad de valor no puede ser comprendida analizando sólo a esa actividad. Los eslabones crean la oportunidad de bajar el costo total de las actividades unidas. Proporcionan una fuente poderosa potencial de ventaja en costo, debido a que los eslabones son sutiles y requieren de optimización conjunta o coordinación de actividades a través de las líneas organizacionales. Los competidores, con frecuencia, no reconocen su presencia o son incapaces de arreglarlos.

Eslabones dentro de la cadena de valor

Los eslabones dentro de las actividades de valor llenan la cadena de valor. Algunos de los eslabones más comunes son aquellos entre las actividades directas

e indirectas (ejemplo, máquinas y mantenimiento), seguro de calidad y otras actividades (ejemplo, inspección y servicio después de la venta), actividades que deben coordinarse (ejemplo, logística interna y operaciones) y entre actividades que son formas alternativas de lograr el resultado (ejemplo, publicidad y ventas directas, o llenar los boletos de avión a bordo del avión en lugar de en los escritorios o puertas para boletos). La identificación de eslabones requiere la pregunta, "¿cuáles son todas las otras actividades en toda la empresa que tienen o que podrían tener un impacto en el costo de desempeñar esta actividad?"

Cuando las actividades en la cadena de valor están unidas, el cambiar la forma en que se hace una de ellas puede reducir el costo total de ambas. Aumentar el costo *deliberadamente* en una actividad puede no sólo reducir el costo de otra actividad, sino también bajar el costo total. Como se describió en el Cap. 2, los eslabones llevan a oportunidades en la reducción de costos a través de dos mecanismos: coordinación y optimización. Una mejor coordinación de las actividades eslabonadas como abastecimiento y ensamble pueden reducir la necesidad de inventario, por ejemplo, el inventario es clásicamente una manifestación de un eslabón entre actividades, y el reducir el inventario es posible administrando mejor el eslabón. El optimizar conjuntamente las actividades que están unidas, implica resolver los tratos entre ellas. En la fabricación de copiadoras, por ejemplo, la calidad de las partes compradas se une al ajuste de las copiadoras después del ensamble. Canon encontró que podía virtualmente eliminar la necesidad de ajustes en su línea de copiadoras personales, comprando piezas de precisión más alta.

Eslabones verticales

Los eslabones verticales reflejan las interdependencias entre las actividades de una empresa y las cadenas de valor de los proveedores y canales. La empresa puede identificarlas examinando cómo el comportamiento de los proveedores o canales afecta al costo de cada una de las actividades y viceversa. Los eslabones verticales se ignoran con frecuencia, ya que identificarlos requiere de una comprensión sofisticada de las cadenas de valor de proveedores y canales.

Los *eslabones con proveedores* tienden a centrarse en las características de diseño del producto, servicio, procedimientos de seguro de calidad, empaque, procedimientos de entrega y procesamiento de pedidos de los proveedores. Los eslabones de proveedor también toman la forma de un proveedor, desempeñando una actividad que la empresa de otra forma tomaría. En estas y en otras áreas, la manera en que un proveedor desempeña las actividades dentro de su cadena de valor puede bajar o aumentar el costo de una empresa. Ejemplos típicos de eslabones de proveedor importantes para el costo incluyen el eslabón entre la frecuencia y oportunidad de entregas a proveedores y el inventario de materia prima de una empresa, el eslabón entre la aplicación de ingeniería de un

proveedor y el desarrollo tecnológico de una empresa en cuanto a costo, y el eslabón entre el empaque del proveedor y el costo de manejo de materiales de una empresa. Como se describió en el Cap. 2, por ejemplo, la entrega de chocolate a granel en forma líquida en lugar de barras moldeadas de 10 libras puede reducir el costo del procesamiento del confitero. Con frecuencia los eslabones con los proveedores proporcionan oportunidades para la reducción de costos en ambos lados —ejemplo, la entrega de chocolate líquido puede reducir el costo del proveedor también, ya que elimina el costo de moldear las barras y empacarlas.

El administrar los eslabones de proveedores puede bajar el costo total a través de la coordinación u optimización conjunta, como en todos los eslabones, Los eslabones más fáciles de explotar son aquellos en los que tanto el costo del proveedor como el de la empresa bajan. Algunas veces explotar el eslabón requiere que el costo del proveedor *suba* para lograr una caída más compensante en los costos de una empresa, sin embargo. Una empresa debe estar preparada a subir el precio que da a los proveedores en estos casos, para hacer que valga la pena el explotar el eslabón. El caso opuesto también es posible, y la empresa debe estar preparada a subir su propio costo interno si el proveedor ofrece un corte en precio más que compensante.

Un análisis similar se aplica a los *eslabones con los canales*. Los eslabones típicos son iguales a los de los proveedores. Por ejemplo, la ubicación de las bodegas del canal y la tecnología de manejo de materiales del canal pueden influir el costo logístico externo y de empaque de una empresa. Similarmente, las actividades de venta o promoción de los canales pueden reducir el costo de venta de una empresa. Como con los eslabones del proveedor, los eslabones de canal permiten que tanto la empresa como sus canales bajen los costos. Sin embargo, explotar los eslabones de canal puede requerir que el canal suba su costo para una reducción más que pagada en el costo de la empresa. Entonces puede ser deseable *aumentar* los márgenes pagados a los canales por los cambios en la manera en que operan que sí reduzcan el costo de la empresa. En los EUA, por ejemplo, Seiko pagó a los joyeros generosamente por aceptar los relojes Seiko por reparaciones y por enviarlos a Seiko. Esto minimizó la necesidad de Seiko de ubicaciones de servicio y bajó el costo de procesar reparaciones y de informar a los clientes de los procedimientos de reparación.

Ya que los eslabones verticales implican empresas independientes, el llegar a arreglos sobre cómo explotarlos y cómo dividir las ganancias resultantes puede ser difícil. Los eslabones que requieren que un proveedor o un canal aumenten sus costos para beneficiar a la empresa son muy difíciles de lograr, a menos que la empresa tenga un poder de saldo considerable. La explotación de eslabones también puede requerir la creación de costos e intercambio como un coproducto que ate ambos lados. Esto con frecuencia complica más la tarea de concordar sobre la manera de explotar los eslabones, porque el alcanzar el acuerdo implica un alto nivel de compromiso y confianza. El pago de explotar los eslabones puede, sin embargo, ser grande, ya que son difíciles de igualar por los competidores.

Interrelaciones

Las interrelaciones con otras unidades de negocios dentro de una empresa afectan el costo, como se discutirá con detalle en el Cap. 9. La forma más importante de interrelaciones es la actividad de valor que puede ser compartida con una unidad hermana. American Hospital Supply ha encontrado que compartir un procesamiento de pedidos y una organización de distribución entre muchas unidades que producen provisiones médicas ha dado una mejoría importante en costos, por ejemplo, mientras que la mercadotecnia y distribución compartidas están beneficiando a servicios financieros como Citicorp y Sears. Otra forma de interrelación, que yo llamo interrelación intangible, implica el compartir el saber cómo entre actividades de valor separadas pero similares. Emerson Electric, por ejemplo, usa una experiencia de reducción de costos lograda en una división para ayudar a bajar el costo en otras.

El compartir una actividad de valor aumeta el desempeño de la actividad. Reduce el costo de unidad si el costo de la actividad es sensible a las economías de escala o al aprendizaje, o si el compartir mejora el patrón de uso de capacidad debido a que diferentes unidades de negocios colocan demandas en la actividad de valor en tiempos diferentes. El compartir es potencialmente una manera de lograr escala, bajar más rápido la curva de aprendizaje o cargar capacidad fuera de los límites de un solo sector industrial. Compartir es así un sustituto potencial para la posición en un sector industrial en particular. El compartir una actividad de valor, sin embargo, siempre implica un costo, que debe ser ponderado contra cualquier beneficio por compartir. La otra forma de interrelación, el compartir el saber cómo entre actividades separadas, baja el costo si las actividades son similares y si el saber cómo es importante para mejorar la eficiencia de la actividad. En efecto, el compartir el saber cómo transfiere los frutos del aprendizaje de una actividad a otra.

Integración

El nivel de integración vertical en una actividad de valor puede influir su costo. El costo de un sistema de procesamiento de pedidos puede ser menor si la empresa posee su propia computadora y software en lugar de contratar a una agencia de servicios computacionales, por ejemplo, mientras que el costo de una actividad de logística externa puede variar, dependiendo de si una empresa posee o no su propia flotilla de camiones. Cada actividad de valor emplea o podría emplear insumos comprados, y así implica las elecciones de integración explícita o implícita.

La integración puede reducir el costo de varias formas. Evita los costos de usar el mercado, como el costo de abastecimiento y el costo de transportación. Puede permitir a la empresa que evite a proveedores o compradores con un poder de saldo considerable. La integración también puede llevar a economías de operación conjunta, como cuando el acero no tiene que ser recalentado si se mueve directamente del horno al proceso de fabricación. Sin embargo, la integración puede aumentar el costo al crear inflexibilidad, trayendo a la empresa actividades que los proveedores pueden desempeñar más barato, minando los incentivos de eficiencia debido a que la relación con la unidad proveedora está cautiva, o aumentando las barreras de salida.[8] Ya sea que la integración suba, baje o no tenga efecto en el costo, depende de la actividad de valor particular y en el insumo comprado implicado. Algunas veces se indica la desintegración.

Una empresa debe asentar los beneficios potenciales de la integración para cada insumo comprado importante en una actividad de valor. Al revés, debe examinar aquellas funciones que se desempeñan en la actualidad internamente para determinar si la desintegración bajaría el costo de la actividad sin minar la estrategia de la empresa. Las empresas con frecuencia ignoran la opción de desintegración en sus análisis de costos. Los análisis de integración o desintegración no deben limitarse a los insumos grandes, sino que deberían examinar también los servicios auxiliares y otras funciones de servicio de apoyo. Un producto puede ser comprado sin servicio, por ejemplo, aunque con frecuencia ambos vienen unidos.[9] Las empresas pueden con frecuencia bajar el costo de integrar algunos servicios auxiliares mientras siguen comprando el producto básico.

Tiempo

El costo de la actividad de valor con frecuencia refleja el tiempo o la oportunidad. Algunas veces una empresa puede obtener ventajas del primer movimiento al ser de los primeros en tomar una acción en particular. La primera marca principal en el mercado puede tener costos más bajos para establecer y mantener el nombre de la marca, por ejemplo. Gerber explotó esta ventaja en la comida para bebés. El aprendizaje está también ligado intrínsecamente con el tiempo, debido a que la oportunidad de los movimientos determina cuándo empieza el aprendizaje. También se les asigna desventajas a los primeros movedores. Los movedores posteriores pueden disfrutar de beneficios como comprar el último equipo (una ventaja actual en computadoras y acero) o evitar altos costos de producto o desarrollo de mercado tomados por los primeros

[8] He descrito la relación entre integración y ventaja competitiva en detalle en *Estrategia Competitiva*, Cap. 14.

[9] Los paquetes de productos complementarios se discuten en detalle en el Cap. 12.

movedores. Un movedor posterior también puede ser capaz de ajustar la cadena de valor a factores de costos prevalecientes. Otra ventaja del mover posterior es una fuerza de trabajo menos especializada, y por tanto menos costosa. Las aerolíneas recientemente establecidas, como People Express, tienen fuerza de trabajo mucho menos antiguas que las líneas de transporte establecidas como PanAm. Además, las fuerzas de trabajo hechas en condiciones económicas difíciles pueden resultar menos interesadas en el sindicalismo. Las ventajas de quien se muda primero y quien se muda después se discuten extensamente en el Cap. 5.

El papel de la oportunidad en la posición de costo puede depender más en la oportunidad con respecto al ciclo del negocio o a las condiciones de mercado que con el tiempo en términos absolutos. Por ejemplo, el tiempo de compra de una draga marina en el ciclo de la industria influye fuertemente no sólo al interés del costo sino al precio de compra del aparejo. ODECO ha comprado los aparejos durante recesos cuando los precios caen como parte integral de su estrategia de liderazgo de costo. Así, dependiendo de la actividad de valor, la oportunidad puede subir o bajar los costos en relación a los competidores. La oportunidad puede llevar a una ventaja de costo sostenida o a una ventaja de costo a corto plazo. Una empresa que tiene activos de bajo costo debido a oportunidades fortuitas, por ejemplo, puede encontrar la necesidad eventual de que reemplazar esos activos aumenta dramáticamente su posición relativa al costo.

Políticas Discrecionales Independientes de Otras Directrices

El costo de una actividad de valor siempre estará afectado por las elecciones de políticas que haga una empresa, muy independientemente de otras directrices del costo. Las elecciones de políticas discrecionales reflejan la estrategia de una empresa y con frecuencia implican tratos deliberados entre el costo y la diferenciación. Por ejemplo, la posición de costo de una aerolínea está determinada por aquellas elecciones de política como la calidad de las comidas, que ofrecen los aeropuertos, el nivel de amenidades en las terminales, el permiso de equipaje ofrecido y si la aerolínea vende los boletos a bordo o tiene boletos en terminal o en oficinas de boletos en la ciudad. Una aerolínea "sin adornos" reduce el costo al no ofrecer comidas o no cargarlas, usando aeropuertos secundarios con terminales espartanas, sin permitir equipaje gratis y dando los boletos a bordo.

Algunas de las elecciones de política que tienden a tener el mayor impacto en el costo incluyen:

- Configuración del producto, desempeño y características.
- Mezcla y variedad de productos ofrecida.
- Nivel de servicio proporcionando.

- Tasa de gastos en mercadotecnia y actividades de desarrollo tecnológico.
- Tiempo de entrega.
- Compradores servidos (ejemplo, pequeño contra grande).
- Canales empleados (menos mayoristas más eficientes contra muchos pequeños).
- Tecnología de proceso elegida, independiente o escala, oportunidad u otras guías del costo.
- Las especificaciones de la materia prima o de otros insumos comprados usados (ejemplo, la calidad de la materia prima afecta a la salida de procesamiento en semiconductores).
- Salarios pagados y prestaciones dadas a los empleados, en relación a las normas prevalecientes.
- Otras políticas de recursos humanos incluyendo contratación, entrenamiento y motivación de empleados.
- Procedimientos para programar producción, mantenimiento, fuerza de trabajo y otras actividades.

Aunque las elecciones de políticas siempre juegan un papel independiente en la determinación del costo de las actividades de valor, también afectan frecuentemente o son afectadas por otras guías de costos. Por ejemplo, la tecnología de proceso se dicta con frecuencia parcialmente por escala y parcialmente por las características deseadas en el producto. Además, otras guías de costo afectan inevitablemente el *costo* de las políticas. Por ejemplo, un boletaje automatizado y un sistema de selección de asientos puede muy bien estar sujeto a la economía de escala que hace ese sistema muy costoso para que una aerolínea pequeña lo adopte.

Las políticas juegan clásicamente un papel particularmente esencial en las estrategias de diferenciación. La diferenciación con frecuencia descansa en elecciones de políticas que hacen única a una empresa para el desarrollo de una o más actividades de valor, aumentando deliberadamente el costo en el proceso (ver Cap. 4). Un diferenciador debe comprender los costos asociados con su diferenciación y compararlos con el precio premio resultante. Esto puede hacerse aislando los efectos de las políticas en el costo. Frecuentemente, las empresas eligen políticas aparentemente benéficas para diferenciarse y que prueban ser enormemente costosas una vez que su papel en el comportamiento de costo se aclara. En otros casos, las empresas olvidan políticas que pueden aumentar la diferenciación con poco impacto en el costo —o que son menos caras para ellos en la implementación que para sus competidores—. Un líder de mercado como Owens-Corning Fiberglass, por ejemplo, puede potencialmente diferenciarse a un costo más bajo que otros competidores en fibra de vidrio a través de una alta tasa de gastos en publicidad. La conciencia de marca resultante es más barata de lograr para Owens-Corning que para los competidores, debido a la escala de economía en publicidad guiada por una participación nacional.

Las políticas juegan un papel vital en la determinación del costo, y el análisis de costos debe descubrir su impacto. Sin embargo, muchas empresas no reconocen el grado al que la elección de las políticas implícitas y explícitas que hacen determinan el costo. Una empresa debe hacer un escrutinio de cada actividad de valor para identificar las elecciones de política implícitas y explícitas contenidas en ella. Algunas veces las elecciones de políticas son casi invisibles, debido a que son heredadas o representan la sabiduría convencional que no se reta. Un examen de las políticas de los competidores en cada actividad da con frecuencia conciencia de las elecciones de política implícitas y explícitas de la empresa, y sugiere formas en las que pueden modificarse o mejorarse a costos más bajos. Las elecciones de política pueden cambiarse rápidamente con frecuencia, dando una reducción de costos inmediata.

Ubicación

La ubicación geográfica de la actividad de valor puede afectar su costo, como puede hacerlo su ubicación relativa a otras actividades de valor. Mientras que la ubicación refleja con frecuencia una elección de políticas, también puede salir de la historia la ubicación de insumos y otros factores. Por tanto, la ubicación debe tratarse como una guía de costo por separado.

La ubicación de la actividad de valor afecta al costo de varias maneras. Las ubicaciones difieren en costos de mano de obra prevalecientes, administración, personal científico, materias primas, energía y otros factores. Los niveles prevalecientes de salarios y las tasas de impuestos varían marcadamente entre países, regiones dentro de un país y ciudades, por ejemplo. Eaton Corporation ha capitalizado en esto en componentes automotrices, empleando plantas en España e Italia para lograr una posición de bajo costo en Europa. La ubicación también afecta el costo de la infraestructura de una empresa, debido a las diferencias en la infraestructura local disponible. El clima, las normas culturales y los gustos también difieren con la ubicación. Estos no sólo afectan a las necesidades del producto, sino a la manera en que una empresa puede desarrollar las actividades de valor. Las comodidades requeridas en una planta, por ejemplo, son parcialmente una función de las normas locales. Finalmente los costos logísticos con frecuencia dependen de la ubicación. La ubicación relativa a los proveedores es un factor importante en el costo logístico interno, mientras que la ubicación relativa a los compradores afecta al costo logístico externo. La ubicación de las instalaciones con respecto unas de otras afecta los costos de traspaso, inventario, transporte y coordinación. La ubicación también conforma los modos de transportación y los sistemas de comunicación disponibles para una empresa, lo que puede afectar al costo.

La ubicación tiene alguna influencia, entonces, en el costo de casi cualquier actividad de valor. Las empresas no siempre comprenden el impacto de la ubicación más allá de las diferencias obvias como tasas de salarios e impues-

tos, sin embargo. Con frecuencia existen oportunidades para reducir el costo a través de la relocalización de las actividades de valor o estableciendo patrones nuevos de ubicación de instalaciones en relación unas con otras. El cambiar la ubicación, con frecuencia implica tratos —baja algunos costos mientras que sube otros—. El ubicar para minimizar los costos de transporte u otros costos también trata con frecuencia contra las economías de escala. El cambio tecnológico que altera las economías de escala puede alterar tratos históricos, sin embargo, como lo pueden hacer los cambios en salarios relativos y otros costos. Así las empresas pueden ser capaces de crear una ventaja de costo a través del reconocimiento de las oportunidades de cambiar primero la ubicación.

Factores Institucionales

Los factores institucionales, incluyendo la regulación gubernamental, reducción de impuestos y otros incentivos financieros, sindicalismo, tarifas y embargos, y reglas de contenido local, constituyen la directriz del costo principal mayor final. Los factores institucionales son tal vez la directriz del costo única más importante en el sector industrial de camiones en los EUA, desde 1980, por ejemplo. La aprobación regulatoria del uso de trailers dobles podría tener un impacto hasta del 10% en el costo. Al mismo tiempo, los sistemas de transporte sindicalizados tienen costos de salarios mucho mayores a los transportadores no sindicalizados. Estos dos factores sobrepasan a todas las demás directrices del costo principales con un margen considerable en la determinación de la posición relativa de costo de las empresas camioneras. Otro ejemplo del papel de los factores institucionales como una directriz del costo son los costos de poder, el determinante único mayor de la posición de costo en la fundición de aluminio. El poder de costo depende de las tasas cargadas por las compañías de poder, un punto altamente político en áreas donde los gobiernos tienen las compañías de poder. La rápida escala de las tasas de poder en algunos países las ha hecho ubicaciones de fundición fuera de competencia. Los factores institucionales favorables pueden bajar los costos igual que los desfavorables pueden subirlos. Mientras que los factores institucionales permanecen fuera del control de una empresa, existen medios de influirlos o minimizar su impacto.

Diagnóstico de las Directrices del Costo

Las mismas directrices del costo determinan la utilización de activos y los costos operativos en una actividad. El retorno del inventario de bienes terminados, por ejemplo, se determina con frecuencia por la escala de la actividad de procesamiento de pedidos y las políticas referentes al tiempo de entrega. Pueden hacerse con frecuencia tratos entre la utilización de activos y los costos de operación. Una planta de gran escala puede tener costos de operación bajos

pero menor rotación de activos que una de escala pequeña, por ejemplo. Estos tratos deben identificarse para optimizar la combinación de activos y costo operativo para bajar el costo total. Algunas directrices ilustrativas del costo de la utilización de activos se muestran en la Tabla 3-2.

El comportamiento del costo de una actividad de valor puede ser función de más de una directriz del costo. Mientras que una directriz puede ejercer la mayor influencia en el costo de una actividad de valor, varias directrices interactúan con frecuencia para determinar el costo. Por ejemplo, el costo de las operaciones de puertas en una línea aérea refleja las políticas referentes a qué tanto servicio proporciona la línea, la escala local (que influye la eficiencia con la que se utilizan el personal y las instalaciones) y el patrón de uso de capacidad (que es un reflejo del programa de vuelos). La Fig. 3-2 ilustra las directrices de costo más importantes en una empresa manufacturera de bienes duraderos de consumo.

Una empresa debe tratar de cuantificar la relación entre las directrices del costo y el costo de una actividad de valor cuando sea posible. Esto requerirá el estimar para cada actividad el sesgo de la escala o de la curva de aprendizaje, el impacto de costo de cada política importante, la ventaja o castigo al costo por oportunidad, y así sucesivamente para cada guía de costo. Aunque no se requiere un alto grado de precisión, algún nivel de cuantificación es necesario para determinar la importancia relativa de cada directriz del costo. La cuantificación también facilitará en gran parte los cálculos o presupuestos estimados de la posición de costo relativo frente a los competidores.

La tecnología empleada en la actividad de valor no es en sí misma una directriz del costo, sino un resultado del entrejuego de las directrices del costo. Escala, oportunidad, ubicación y otras directrices conforman la tecnología usada en combinación con las decisiones políticas que toma una empresa. La relación entre tecnología y las directrices del costo es importante para determinar la factibilidad de los cambios tecnológicos, uno de los temas en el Cap. 5.

Interacciones Entre Directrices. Con frecuencia, las directrices del costo interactúan para determinar el costo de una actividad. Estas interacciones toman dos formas: las directrices *refuerzan* o se *contrarrestan*. Las directrices con frecuencia refuerzan o están relacionadas a otras para afectar el costo. El grado de economía de escala en una actividad está parcialmente determinada por elecciones de políticas sobre cómo se desarrollará la actividad, así como la mezcla de productos, por ejemplo. El efecto de la ubicación en el costo se relaciona con frecuencia a condiciones institucionales como sindicalismo o regulaciones, mientras que el asegurar buena ubicación puede requerir adelantarse en sectores industriales como ventas al menudeo. Las elecciones de política también pueden facilitar o entorpecer el logro de los eslabones, y el costo de las políticas se ve afectado con frecuencia por otras directrices, como se observó anteriormente. Las ventajas de un buen tiempo pueden ser reforzadas por

Tabla 3-2 Guías ilustradoras del uso de activos para actividades de valor seleccionadas

	OPERACIONES			DISTRIBUCION FISICA		PROCESAMIENTO DE PEDIDOS	
DIRECTRIZ	INVENTARIO DE MATERIAS PRIMAS	INVENTARIO DE TRABAJO EN PROCESO	INSTALACIONES DE PRODUCCION	INSTALACIONES LOGISTICAS	INVENTARIO DE BIENES TERMINADOS	SISTEMAS COMPUTACIONALES	CUENTAS POR COBRAR
Escala	Escala de compra (que determina la influencia sobre las entregas del proveedor)	Escala de planta	Escala de instalaciones	Escala de instalaciones	Escala regional	Escala nacional	Escala de pedido
Aprendizaje			Experiencia en la construcción de plantas	Experiencia en la construcción de instalaciones			
Eslabones	Programa de entrega del proveedor y empaque			Ubicación de las bodegas de canal	Niveles de almacén de canal		Políticas de pago en canal
Patrón de uso de capacidad		Temporalidad/ ciclos de producción	Temporalidad/ ciclos de producción	Temporalidad/ ciclos de embarques	Fluctuaciones en la demanda		
Integración		Integración vertical	Integración vertical	Integración vertical		Integración vertical	
Tiempo			Fecha de construcción Oportunidad de compras de activos	Oportunidad de elección de tecnología		Oportunidad de elección de tecnología	
Políticas	Almacenes de seguridad Programa de pagos a los proveedores	Almacenes de seguridad Requisitos de espera o cura Tecnología de producción Estabilidad de la tasa de producción	Tecnología de producción Velocidad de construcción de instalaciones	Tecnología de logística	Requisitos de espera o cura Entrega a tiempo a los clientes	Tecnología de sistemas	Términos de pago Política de crédito Cuentas por cobrar que monitorean la tecnología

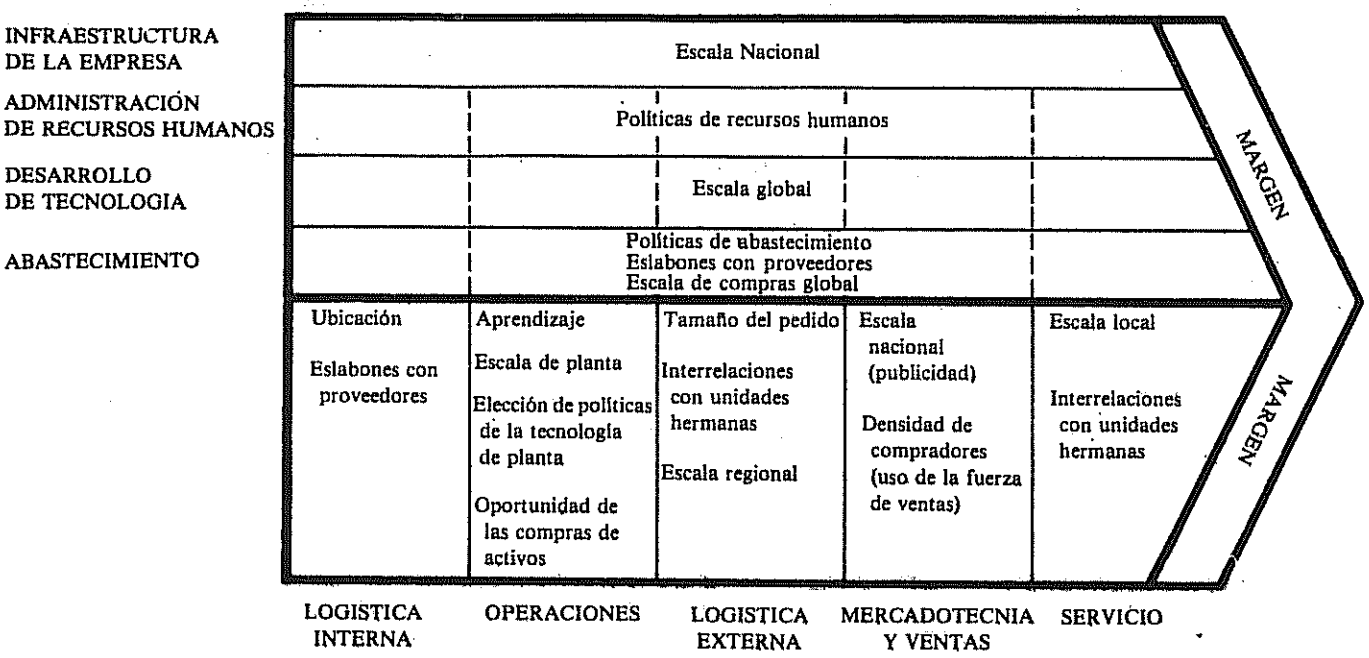


Fig. 3-2 Directrices del costo para una empresa manufacturera de bienes duraderos de consumo.

economías de escala o efectos del aprendizaje, como se discutirá en el Cap. 5. La integración también aumenta con frecuencia las economías de escala.

Las directrices del costo también pueden contrarrestarse entre sí, eliminando los efectos de la otra. Esto significa que el mejorar la posición frente a una guía puede empeorar la posición de la empresa frente a otra. La escala grande y los altos niveles de integración vertical aumentan con frecuencia el castigo por subutilizar la capacidad, por ejemplo. Similarmente, la escala aumentada puede acrecentar la probabilidad de sindicalismo, mientras que las economías de escala pueden ser eliminadas debido a que una ubicación sube los costos de transporte.

La identificación de las interacciones entre las directrices del costo es una parte necesaria para determinar el comportamiento del costo de una actividad de valor. Donde las guías se refuerzan, una empresa debe coordinar su estrategia para lograr el costo más bajo. Por ejemplo, las elecciones de políticas deberían aumentar la capacidad de la empresa para cosechar los beneficios de las economías de escala o el lograr eslabones. La oportunidad temprana debe explotarse por el seguimiento agresivo del aprendizaje. El eliminar inconsistencias y arreglar los efectos de refuerzo de las directrices del costo puede mejorar significativamente la posición de costo relativo.

La presencia de las directrices del costo contrarrestantes implica la necesidad de la optimización. La ubicación debe optimizar el acuerdo entre las economías de escala, costos de transportación y costos de salarios, por ejemplo. La elección de la escala de planta debe ponderar el costo de la subutilización. Las elecciones de políticas pueden algunas veces alterar estos acuerdos —por ejemplo, la elección de un proceso de manufactura flexible puede cambiar el acuerdo entre escala y variedad de producto—. Resolver estos acuerdos sólo es posible si el efecto de cada guía en el costo de una actividad puede cuantificarse.

Las interacciones entre las directrices del costo son con frecuencia sutiles. Con frecuencia no se reconocen, especialmente si cambian. La capacidad de traducir las consideraciones sobre la interacción de las directrices del costo a elecciones de estrategia pueden ser así una fuente sostenible de la ventaja de costo.

Identificación de las Directrices del Costo. El identificar las directrices del costo y el cuantificar su efecto sobre el costo puede no ser fácil, y pueden emplearse varios métodos. Algunas veces las directrices de costo de una actividad de valor serán intuitivamente claras del examen de sus economías básicas. Por ejemplo, los costos de fuerza de ventas están guiados con frecuencia por la participación local, debido a que la alta participación local baja el tiempo de viaje. Un estimado exacto razonable de la relación entre el costo de la fuerza de ventas y la participación puede calcularse estimando cómo un aumento en la participación cortaría el tiempo de viaje promedio. Con frecuencia es ilustrativo para la comprensión y cuantificación del comportamiento de costos

el emplear medidas alternativas de la eficiencia de una actividad además del costo total. Por ejemplo, medidas como producción, tasas de desperdicio, horas de mano de obra, y otros, pueden ser usados para probar las fuentes de cambios de costo en una actividad de valor y su lógica.

Otro método para identificar las directrices de costo es que una empresa examine su propia experiencia interna, particularmente si las circunstancias han cambiado para la empresa con el tiempo o si maneja muchas unidades. Los datos de costo pasados pueden permitir que una empresa grafique su curva de aprendizaje histórica para una actividad de valor, por ejemplo, si ajusta la inflación y los cambios en políticas, diseño del producto y mezcla de productos. Los niveles de costo en diferentes escalas de salida en el pasado pueden lanzar alguna luz en las economías de escala. Si una empresa vende en varias regiones geográficas o fabrica en varias plantas, las diferencias entre ellos pueden iluminar las directrices del costo.

Las directrices del costo también pueden determinarse a través de entrevistas con expertos. Los individuos que tienen un conocimiento extenso de una actividad de valor pueden responder preguntas de "que tal si" sobre los efectos de cambiar varios parámetros del costo. Por ejemplo, las entrevistas con los gerentes de producción podrían tratar sobre el impacto de duplicar la velocidad de la línea en factores como niveles de personal, consumo de energía y producción.

El método final para la identificación de las directrices del costo es el comparar el costo de la empresa en una actividad de valor a la de sus competidores o comparar los costos de los competidores entre ellos. Ya que generalmente los competidores estarán situados en forma diferente frente a las directrices del costo, estas comparaciones pueden exponer qué directrices del costo son las más importantes. El análisis del comportamiento de los costos del competidor se discutirá abajo.

El costo de insumos comprados

El abastecimiento tiene importancia estratégica en casi cualquier sector industrial, pero casi nunca tiene estatura suficiente en las empresas. Cada actividad de valor emplea los insumos comprados de alguna manera, fluctuando de la materia prima usada en la fabricación de componentes a los servicios profesionales, espacio de oficina y bienes de capital. Los insumos comprados se dividen entre insumos operativos comprados y activos comprados. El costo total de los insumos comprados como porcentaje del valor de la empresa proporciona un índice importante de la importancia estratégica del abastecimiento. En muchos sectores industriales, el costo total de los insumos comprados es un gran porcentaje del valor y, sin embargo, recibe mucho menor atención que el reducir los costos de mano de obra.

El costo de los insumos comprados es una parte integral del costo de una actividad de valor, y las directrices del costo descritas anteriormente determinan el comportamiento de los costos de insumos. Sin embargo, aislar los insumos comprados para un análisis por separado dará con frecuencia consideraciones adicionales en el comportamiento de los costos. El costo de los insumos comprados en una actividad es una función de tres factores: su costo unitario, su tasa de utilización en la actividad y sus efectos indirectos en otras actividades a través de los eslabones. Mientras que la utilización de los insumos en una actividad y los eslabones con otras actividades se analizan mejor como parte del comportamiento de costos general de una actividad, el *costo unitario* de los insumos comprados tiene con frecuencia guías similares a través de las actividades. Las prácticas de abastecimiento empresariales también afectan al costo unitario de muchos insumos. De esta manera una empresa puede hacer consideraciones sobre cómo bajar el costo unitario analizando el costo unitario de insumos comprados como grupo.

Al separar el costo unitario de los insumos comprados para el análisis, sin embargo, una empresa debe reconocer los tres factores anotados arriba. Acero de mejor calidad puede mejorar la producción en una operación de forjado, así como simplificar el maquinado. Entonces, en algunos casos, una empresa puede bajar el costo total gastando *más* en insumos comprados. El minimizar el costo unitario de insumos comprados no es necesariamente lo apropiado. Sin embargo, es claramente deseable el buscar el mejor precio unitario posible para insumos comprados después de elegir el tipo y calidad apropiados de insumos.

Los análisis de compras de las empresas se enfocan típicamente en los aspectos más visibles, especialmente materias primas y componentes. Sin embargo, los insumos comprados diferentes a las materias primas y componentes, si se agregan, con frecuencia constituyen un porcentaje aún más grande del costo. Los sistemas de costo estándares distribuyen con frecuencia los costos de tales insumos entre muchas categorías de costos, en lugar de sobresaltar su importancia. Los servicios comprados como el mantenimiento o servicios profesionales pueden con frecuencia ser pasados por alto en los análisis de compras, mientras que las compras de unidades hermanas casi nunca reciben el nivel de examen que se aplica a compras externas. Finalmente, los activos comprados se compran frecuentemente fuera del sistema de abastecimiento normal y sin la experiencia asociada. Un análisis comprensivo del costo unitario de insumos comprados puede ser una herramienta importante para obtener la ventaja en el costo.

Información de Compras

El punto inicial para analizar el costo unitario de los insumos comprados es desarrollar la información de compra. Una empresa debería empezar por identificar todos los insumos significativos comprados y determinar sus gastos anuales o trimestrales en ellos. La lista debe incluir insumos comprados de unidades de negocio hermanas. Para los insumos operativos comprados, el uso por periodo representa un medio relativamente fácil de calcular el costo. Este análisis, sin embargo, debe considerar pagos por adelantado, descuentos y cambios en el inventario. Para los activos comprados, el precio de compra total puede ser usado como una medida del costo, ajustado para las concesiones del proveedor como servicio gratuito, refacciones gratuitas o financiamiento a bajo costo.

Todos los insumos significativos comprados deben ser identificados y listados en orden de importancia con respecto al costo total. Luego deben ser divididos en insumos operativos comprados y activos comprados y, dentro de estas categorías, en artículos comprados regularmente como materias primas y espacio de oficina, y artículos comprados irregularmente, como equipo y consultoría. El categorizar insumos comprados de esta manera puede dirigir la atención a las áreas en las que las oportunidades para la reducción de costos se presentan con frecuencia. Los pequeños insumos comprados, con frecuencia, proporcionan fructíferas oportunidades para la reducción de costos. Los administradores tienden a enfocar su atención en aquellas pocas compras que representan un porcentaje significativo en costos. Como resultado, los proveedores generan con frecuencia sus mayores márgenes en compras que representan artículos de poco costo para el comprador. Igualmente, los insumos comprados irregularmente reciben atención inadecuada, mientras que las compras regulares son monitoreadas y la mayoría de las empresas tienen procedimientos para gobernarlas. Una empresa también debe calcular el cambio en la inflación costo ajustado de cada insumo, con el tiempo. Este cálculo resalta aún más aquellos insumos que deberían ser escrutinizados. Un aumento en el costo unitario real de un insumo puede indicar que una empresa ha prestado atención inadecuada al control de costo o que ha crecido el poder de saldo del proveedor.

Después de separar los insumos comprados por tamaño, regularidad de compras y cambio de costo real, una empresa debe identificar *dónde* se toma la decisión de compras. La autoridad para muchas compras descansa fuera del departamento de compras. Sin embargo, el departamento de compras es el lugar donde los procedimientos, experiencia en el abastecimiento, sistemas para el seguimiento del costo de las compras y el mando para administrar los costos se encuentran. Aunque la delegación de hecho de la autoridad de abastecimiento a otras partes de la empresa es con frecuencia una necesidad práctica, tiende a oscurecer el costo de muchos insumos comprados y puede llevar a un abastecimiento menos eficiente, a menos que la empresa tenga el mismo cuidado como lo tiene en el departamento de compras.

Un paso final en el desarrollo de la información sobre insumos comprados es el registro de los proveedores para cada artículo y la proporción de compras concedidas a cada proveedor en un ciclo de pedidos. El número y mezcla de

proveedores jugará un papel importante en determinar el costo de los insumos comprados. Una empresa también debe seguir sistemáticamente a los proveedores *potenciales* a los que no les compra actualmente. Esto asegurará que se consideren regularmente proveedores alternativos y que una empresa pueda tener perspectiva en el desempeño de sus propios proveedores. Con frecuencia una simple lista de los proveedores de cada insumo llevará a interesantes conclusiones. Por ejemplo, artículos de una sola fuente pueden representar una fracción importante de las compras totales. A menos que se presenten circunstancias especiales, una sola fuente es un indicio de que los proveedores han creado costos de intercambio y que los costos unitarios de los insumos pueden ser innecesariamente altos.

Directrices de los Costos de Insumos Comprados

Las mismas directrices del costo identificadas arriba conforman el comportamiento de costos de los insumos comprados, en combinación con la relación de saldo de la empresa y proveedores que crece en la estructura de un sector industrial.[10] La relación de saldo estructural refleja los determinantes más amplios en el sector industrial del margen del proveedor, mientras que las guías del costo tratan cómo las circunstancias específicas de una empresa pueden influenciarlo. Mientras que una empresa debe esperar pagar a los proveedores márgenes más altos en algunos insumos por estas razones estructurales, el costo de todos los insumos puede reducirse al controlar todas las directrices. Algunas directrices tienen efectos similares sobre el costo de muchos insumos comprados, y la Tabla 3-3 resume algunos de los más importantes. Para cada insumo comprado, la posición frente a las guías determinará el costo unitario de insumos comprados de una calidad dada.

Como se discutió en el Cap. 2, una empresa debería buscar el optimizar o coordinar conjuntamente eslabones con proveedores para bajar los costos generales además de crear poder de saldo con sus proveedores. La comunicación efectiva con los proveedores es necesaria para lograr los eslabones. Idealmente, una empresa puede explotar los eslabones disponibles y capturar su participación en los beneficios, ejerciendo su poder de saldo. Las políticas de abastecimiento tienen un importante papel tanto en arreglar los eslabones de proveedores como en mejorar el poder de saldo de una empresa.

Comportamiento de Costo del Proveedor y el Costo de los Insumos

El comportamiento de los costos de los proveedores tendrá una importante influencia tanto sobre el costo de los insumos como sobre la capacidad de la

[10] Para una descripción de los factores estructurales del sector industrial ver el Cap. 1 y *Estrategia Competitiva*, Cap. 6

Tabla 3-3 Directrices del costo unitario de insumos comprados

DIRECTRIZ DEL COSTO	DIRECTRIZ DEL COSTO APLICADA AL ABASTECIMIENTO	DESCRIPCION
Economías de escala	Escala de compra	El volumen de compra con un proveedor dado afecta el poder de negociación
Eslabones	Eslabones con proveedores	Coordinarse con proveedores sobre especificaciones, entregas y otras actividades puede bajar los costos totales
Interrelaciones	Compras compartidas con otras unidades de negocios	El combinar las compras con unidades de negocios hermanas puede mejorar el poder de negociación con los proveedores
Integración	Hacer contra comprar	La integración puede bajar o subir el costo de un insumo
Tiempo	Historia de las relaciones con proveedores	La lealtad histórica o problemas con los proveedores puede afectar costos de los insumos, el acceso a insumos durante los periodos de escasez y servicios proporcionados por los proveedores
Políticas	Prácticas de compra*	Las prácticas de compra pueden mejorar significativamente el poder de negociación con los proveedores y la voluntad de los proveedores de hacer servicios extra, por ejemplo: • Selección del número y mezcla de proveedores • Procedimientos de iguala • Inversión en la información de los costos y disponibilidad del proveedor • Contratos anuales contra compras individuales • Utilización de coproductos
Ubicación	Ubicación de proveedores	La ubicación de los proveedores puede afectar el costo de los insumos a través del costo del transporte y la facilidad de comunicación
Factores institucionales	Restricciones gubernamentales y de sindicato	Las políticas gubernamentales pueden restringir el acceso a insumos o afectar su costo a través de tarifas, impuestos y otros medios. Los sindicatos pueden afectar la capacidad de fuentes externas o pueden usarse proveedores externos al sindicato

* Las prácticas de compra que pueden bajar los costos de insumos serán tratadas más adelante.

empresa de explotar los eslabones de proveedor. Los proveedores de un insumo comprado dado, con frecuencia variarán en la posición de costo relativo, e identificarán la menor fuente de costo, puede llevar a costos unitarios de compra menores a largo plazo si la empresa puede ejercer su poder de saldo. El comportamiento de los costos de los proveedores determinará si el colocar pedidos más grandes bajará los costos de los proveedores. El comportamiento de los costos de los proveedores también determinará el impacto de los costos de los proveedores en otras prácticas que adopte la empresa o que pida a sus proveedores que adopten. El comportamiento de los costos de los proveedores se analiza de la misma manera que el comportamiento de los costos de una empresa. La comprensión del comportamiento de los costos de los proveedores clave permitirá así que la empresa establezca mejores políticas de compras así como el reconocer y explotar eslabones.

Comportamiento del costo de segmento

Hasta ahora he descrito cómo analizar el comportamiento de los costos de una unidad de negocios como un todo. Sin embargo, en la práctica, una unidad de negocios normalmente produce diferentes variedades de producto y las vende a varios compradores distintos. También puede emplear varios canales de distribución diferentes. Por ejemplo, un astillero construye tanto tanques para gas natural líquido como contenedores, mientras que un banco presta a individuos sofisticados de alto crédito como a clientes de recursos medianos. Cualquiera de estas diferencias puede aumentar los segmentos en los que el comportamiento de los costos en la cadena de valor pueden ser diferentes. A menos que la empresa reconozca las diferencias en el comportamiento de los costos entre los segmentos, hay un peligro importante que el precio incorrecto o de costo promedio haga aberturas para los competidores. Así, el análisis de costo a nivel de segmento debe con frecuencia suplementar el análisis en el nivel de unidad de negocio.

El Cap. 7 discute la identificación y análisis de segmentos con mayor detalle. Las diferencias en el comportamiento de costo entre productos, compradores, canales o áreas geográficas es una de las bases clave para la existencia de segmentos y, por tanto, el análisis de costos es un insumo esencial para la segmentación. La cadena de valor para los segmentos con frecuencia es paralela a la de la unidad de negocios completa. Sin embargo, las cadenas de valor de los segmentos pueden diferir en algunos aspectos que afectan al costo. Por ejemplo, los grandes tamaños de una línea de productos pueden ser producidos en diferentes máquinas que los tamaños pequeños, y requerir diferente manejo, inspección y procedimientos de embarque. Similarmente, pueden requerir diferentes insumos comprados. El identificar las diferencias importantes en las actividades de valor para los diferentes segmentos es un punto de partida para el análisis del costo de segmento.

Una empresa debe analizar los costos de aquellas líneas de producto, tipos de compradores u otras porciones de sus actividades que:

- Tengan cadenas de valor significativamente diferentes.
- Parezcan tener diferentes guías de costos.
- Empleen procedimientos discutibles para asignar costos.

En la práctica, una empresa puede querer seleccionar variedades representativas de productos o compradores que iluminen las diferencias entre segmentos, en lugar de analizar cada variedad de producto o comprador en todo detalle.

El proceso usado para analizar el comportamiento de costos para los segmentos es el mismo que se usa para las unidades de negocios. La cadena de valor para el segmento se identifica y los costos y activos se le asignan. Luego las directrices del costo para cada actividad se determinan y cuantifican si es posible. Aunque el proceso sigue siendo el mismo, surgen sin embargo algunas complicaciones en la práctica frecuentemente. La prevalescencia de las actividades de valor compartidas entre segmentos (ver Cap. 7) requiere de la asignación de costos entre segmentos. Los sistemas de costos estándares, con frecuencia, emplean medidas arbitrarias como la base de la asignación de costos a los segmentos, como el volumen de venta u otras variables medibles rápidamente. Mientras que estas medidas tienen el beneficio de la simplicidad, con frecuencia tienen muy poca relación con la contribución real del segmento a los costos generales. Por ejemplo, la asignación de costos de una actividad de valor a los compradores domésticos e internacionales por volumen de venta, normalmente subestimará seriamente el verdadero costo de las ventas internacionales, debido a que las ventas internacionales hacen con frecuencia pedidos desproporcionados en términos de tiempo y atención. Los costos de las actividades de apoyo y los costos de las actividades primarias indirectas parecen ser más susceptibles a perderse. Estas malas asignaciones tienen como resultado costos incorrectos y precios no apropiados para los segmentos de producto o comprador.

Los costos de las actividades de valor compartidas entre los segmentos deberían asignarse con base en el impacto actual en cada segmento en el esfuerzo o capacidad de la actividad de valor. Estas medidas capturarán el costo de oportunidad por usar una actividad de valor compartida en un segmento en lugar de en otro. En el desarrollo de tecnología, por ejemplo, la asignación deberá basarse probablemente en el tiempo estimado que los ingenieros y científicos dedican a las líneas particulares de producto en lugar de apoyarse en los volúmenes de ventas respectivos a cada producto.

No siempre es factible o necesario el asignar los costos de las actividades compartidas a los segmentos en una base continua. El análisis requerido para los propósitos estratégicos no requiere un alto grado de precisión, y los estudios periódicos pueden ser suficientes. Para asignar los costos y I&D, por ejemplo, puede entrevistarse a los ingenieros para determinar el porcentaje de su tiempo dedicado en varios productos y compradores en un periodo de tiem-

po lo suficientemente amplio que evite las distorsiones. Algunas empresas también pueden estar en la posición de calcular la asignación de tiempos al probar o sacar muestras de los pedidos de cambios en ingeniería o las peticiones de modificaciones al producto que fluyen hacia el grupo de ingeniería provenientes de la fuerza de ventas. Métodos similares de aproximación pueden proporcionar la base para asignar esfuerzos a los segmentos en casi cualquier actividad compartida.

Dinámica de costo

Además de analizar el comportamiento de los costos en un punto en el tiempo, una empresa debe considerar cómo el valor absoluto y relativo de las actividades de valor cambiará con el tiempo, *independientemente* de su estrategia. Llamo a esto *dinámica de costo*. Un análisis de la dinámica de costo permite a una empresa el predecir cómo las guías de costo de las actividades de valor pueden cambiar y cuáles actividades de valor pueden aumentar o decrecer en importancia de costo absoluta o relativa. Una empresa con consideraciones de dinámica de costos puede obtener una ventaja de costo anticipando estos cambios y moviéndose rápidamente para responderlos.

La dinámica de costos ocurre debido al entrejuego de las directrices del costo con el tiempo, al crecer la empresa o al cambiar las condiciones del sector industrial. Las fuentes más comunes de dinámica de costos incluyen:

Crecimiento Real del Sector Industrial. El crecimiento de un sector industrial como un todo tiene con frecuencia varios efectos sobre el costo. El crecimiento puede fluir a través de los insumos comprados, afectando la escala de los sectores industriales de proveedores y, por tanto, el costo de los insumos. En algunos sectores industriales, el crecimiento del sector industrial obliga a subir el costo de los insumos comprados al afectar el balance oferta/demanda, mientras que en otros baja el costo de los mismos al hacer a los proveedores más eficientes. El crecimiento del sector industrial también puede abrir posibilidades para las economías de escala, al hacer factible la introducción de nuevas tecnologías en las actividades de valor.

Sensibilidad a la Escala Diferencial. El crecimiento (o decaimiento) real de las ventas de las empresas puede cambiar dramáticamente los costos absolutos y relativos de las actividades de valor si las actividades tienen una sensibilidad de escala diferente. Por ejemplo, el costo de software se ha hecho cada vez más alto en relación al costo de hardware en muchos sectores industriales relacionados con la electrónica, como las computadoras, juegos de video y equipo de telecomunicaciones, ya que el costo de hardware ha probado ser más sensible a la escala y aprendizaje que el costo de software. El mismo proceso puede cambiar la posición de costo relativo de las empresas que tienen cadenas

de valor con diferentes grados de sensibilidad a la escala. Por ejemplo, Eli Lilly y su tecnología basada en el DNA para la fabricación de insulina se considera más sensible a la escala que el proceso de Novo Industries. Si esto resultase cierto, la posición de costo relativo de Lilly mejorará al crecer el volumen.

Tasas de Aprendizaje Diferentes. El costo relativo de diferentes actividades de valor cambiará si el aprendizaje ocurre en ellas en tasas diferentes. El aprendizaje reduce los costos relativos de aquellas actividades de valor en las que procede con mayor rapidez. Por ejemplo, el aprendizaje rápido ha reducido dramáticamente los costos de ensamble como un porcentaje de ventas para muchas empresas de electrónica. Como resultado, las diferencias entre regiones y países en tasas de mano de obra para los trabajadores de ensamble han disminuido en importancia para determinar la posición de costo relativo.

Cambio Tecnológico Diferencial. Los cambios tecnológicos que proceden a tasas diferentes pueden afectar claramente el costo relativo de diferentes actividades de valor y sus directrices del costo. Por ejemplo, la disponibilidad de computadoras de bajo costo y el desarrollo de carga aérea han cambiado fundamentalmente las economías de muchas industrias de distribución. Estos cambios han ocasionado dramáticas reducciones en los costos de procesamiento de pedidos como un porcentaje de los costos totales, y han permitido la reestructuración de los distribuidores en dirección a las bodegas más escasas y más centralizadas.

Inflación Relativa de los Costos. La tasa de inflación en el elemento de costo clave en las actividades de valor difiere con frecuencia y esto puede afectar significativamente sus costos relativos. Las tasas de inflación diferenciales pueden volver rápidamente una actividad de valor insignificante en una de importancia estratégica crítica, o pueden convertir un artículo de costo modesto dentro de una actividad en dominante. Por ejemplo, debido a la rápida inflación en los precios del petróleo con relación a salarios y equipo, los costos de la gasolina constituyen ahora casi el 50% de los costos operativos de las aerolíneas. Como resultado, la eficiencia de combustible de la flotilla, la eficiencia inherente del sistema de rutas y los procedimientos operativos se han adueñado de la importancia estratégica crítica.

Envejecimiento. Una base de capital envejecida o una fuerza de trabajo envejecida pueden aumentar el costo relativo de las actividades de valor. Las dragas marinas viejas requieren más mantenimiento y seguro, por ejemplo, y una vieja fuerza de trabajo clásicamente tiene salarios más altos y mayores costos en prestaciones.

Ajuste de Mercado. La operación de las fuerzas de mercado trabaja con frecuencia para contrarrestar los costos de insumos comprados bajos o altos y

a eliminar o reducir los diferenciales de costos basados en compras favorables por las empresas individuales. People Express y otras aerolíneas nuevas han disfrutado de costos extremadamente bajos en aviones al comprar aeroplanos usados durante la caída reciente. Los imitadores de su estrategia eliminarán eventualmente el almacén de aeroplanos usados, y People Express competirá con otras aerolíneas en una base más igualitaria.

La dinámica de costos puede llevar a cambios significativos en la estructura del sector industrial y en la posición de costo relativo. En la fabricación de acero, por ejemplo, el cambio tecnológico y los cambios en los costos de materiales han aumentado la etapa en la que la escala mínima eficiente de un complejo de fabricación de acero se determina. El primitivo molino de rodillos fijó la escala mínima, pero ahora lo hace la etapa del horno de fundición. El forjado continuo ha surgido como un proceso de costo menor que el rodillado primario de lingotes de acero semiterminados. También es menos sensible a la escala que el rodillado primario. Estos cambios tienen implicaciones principales para las posiciones de costo relativo de los competidores, dependiendo de las configuraciones de sus procesos. Han llevado al éxito de minimolinos como Nucor y Lone Star que usan continua tecnología de forjado y que también tienen mano de obra de menor costo que los competidores establecidos. La identificación temprana de las dinámicas de costos puede dar una significativa ventaja de costo al dirigir a una empresa hacia aquellas actividades de valor que tendrán el mayor peso para las posiciones de costo relativo *futuras*, pero que ahora pueden no estar recibiendo ninguna atención.

Ventaja de costo

Una empresa tiene ventaja de costo si su costo acumulado de desempeñar todas las actividades de valor es menor que los costos de sus competidores.[11] El valor estratégico de la ventaja de costo depende de su mantenimiento. El mantenimiento estará presente si las fuentes de la ventaja de costo de una empresa son difíciles de replicar o imitar por los competidores. La ventaja de costo lleva a desempeño superior si la empresa proporciona un nivel aceptable de valor al comprador, de manera que su ventaja de costo no se nulifique por la necesidad de cargar un precio menor que los competidores.

La posición de costo relativo de una empresa es una función de:

- La composición de su cadena de valor frente a la de sus competidores.
- Su posición relativa frente a las guías de costo de cada actividad.

Los competidores tienen cadenas de valor que pueden ser similares o diferentes a las de la empresa. En aerolíneas, por ejemplo, TWA y United usan cadenas de valor similares que difieren de la de People Express. Si las cadenas de valor de los competidores son diferentes de las de la empresa, la eficiencia inherente de las dos cadenas determinará la posición de costo relativo. Las diferencias en las cadenas de valor normalmente abarcarán sólo en subconjunto de las actividades de valor y así una empresa puede aislar el efecto de las diferentes cadenas en las posiciones relativas al costo al comparar el costo de estas actividades diferentes.

La posición de costo relativo de una empresa en las actividades de valor que son las mismas que las de los competidores, depende de la posición de la empresa frente a las guías de costos de esas actividades en relación a los competidores. Si la escala regional guía el costo de la fuerza de ventas, por ejemplo, el costo relativo de la fuerza de ventas reflejará la participación regional de los competidores y lo agudo de la curva de escala. Una empresa debe asentar la posición de costo relativo de una actividad de valor común una a una, y luego acumularse juntas con el costo relativo de las actividades diferentes para determinar la posición de costos general.

Determinar el costo relativo de los competidores

La cadena de valor es la herramienta básica para determinar los costos de los competidores. El primer paso para determinar los costos de los competidores es el identificar las cadenas de valor de competidores y cómo son ejecutadas las actividades. El proceso es el mismo que el empleado por una empresa para analizar su propia cadena de valor. En la práctica es con frecuencia demasiado difícil el asentar los costos de los competidores porque la empresa no tiene la información directa. Es normalmente posible el estimar directamente el costo de algunas actividades de valor de los competidores de datos públicos comúnmente disponibles, así como de entrevistas con proveedores, compradores y otros. Por ejemplo, una empresa puede saber con frecuencia el número de agentes de ventas que emplea un competidor, así como sus compensaciones aproximadas y prestaciones en gastos. De esta manera, el costo de algunas de las actividades de valor del competidor pueden estudiarse para dar una imagen exacta pero parcial de los costos de los competidores.

Para las actividades de valor en las que los costos de los competidores no pueden ser estimados directamente, la empresa debe emplear comparaciones entre ella y el competidor. Esto requiere que la posición relativa del competidor con respecto a las directrices del costo de las actividades de valor en cuestión queden determinadas. Luego la empresa usa su conocimiento del comportamiento de los costos para estimar las diferencias en los costos de los competidores. Por ejemplo, si la participación local guía los costos logísticos y el competidor tiene una participación local mayor, el competidor probablemente poseerá una ventaja en el costo de esa actividad de valor. Si la empresa puede estimar la curva de escala para costos logísticos, la diferencia de participación proporciona un medio de estimar el grado de desventaja de la empresa.

[11] Los mismos principios se aplican al asignar los costos de competidores *potenciales*.

Dado el grado en el que determinar los costos de un competidor implica estimados y deducciones, algunas veces sólo es factible estimar la *dirección*, y no la magnitud absoluta, de la diferencia relativa del costo con un competidor en una actividad de valor. Sin embargo, esto aún es extremadamente útil, ya que una empresa puede combinar la dirección de la diferencia con el conocimiento del tamaño proporcional de cada actividad de valor para desarrollar un panorama general de la posición de costo relativo del competidor.

Una empresa puede mejorar típicamente la exactitud de los estimados de los costos de los competidores, examinando a varios competidores simultáneamente. La información desplegada por un competidor puede ser revisada contra los despliegues de otros competidores y se puede usar para probar la consistencia de las curvas de escala o de otros modelos de costo para una actividad de valor particular. De hecho, analizar el comportamiento de costo de una empresa y el determinar los costos relativos de los competidores es con frecuencia un proceso iterativo.

Obtención de la ventaja de costo

Hay dos maneras principales en las que una empresa puede lograr la ventaja de costo:

- *Control de las directrices del costo.* Una empresa puede lograr una ventaja con respecto a las directrices del costo de las actividades de valor que representan una porción importante de los costos totales.
- *Reconfiguración de la cadena de valor.* Una empresa puede adoptar una manera diferente y más eficiente de diseñar, producir, distribuir o vender el producto.

Las dos fuentes de la ventaja de costo no son mutuamente exclusiva. Aun una empresa con una cadena de valor muy diferente a la de sus competidores tendrá algunas actividades en común, y su posición de costo relativo en ellas puede aumentar o retraer en la posición de costos en general.

Los líderes de costos exitosos normalmente obtienen su ventaja en el costo de *muchas* fuentes dentro de la cadena de valor. La ventaja de costo sostenida no sale de una actividad sino de muchas, y la reconfiguración de la cadena juega frecuentemente un papel en la creación de la ventaja de costo. El liderazgo de costo requiere del examen de cada actividad en una empresa por oportunidades de reducir los costos y el seguimiento persistente de todos ellos. Con mayor frecuencia que sin ella, los líderes de costo tienen una cultura que emana de la administración principal y que refuerza a este comportamiento. También incluye con frecuencia prácticas simbólicas como instalaciones espartanas y prerrogativas limitadas para ejecutivos.

La reducción de costos puede o no erosionar la diferenciación. Cada empresa debe perseguir agresivamente la reducción de costos en actividades

que no influyan la diferenciación (ver Cap. 4). En las actividades que contribuyen a la diferenciación, una elección consciente puede tomarse todavía para sacrificar toda o parte de la diferenciación en favor de mejorar la posición de costo relativo.

Control de las Directrices del Costo

Una vez que la empresa ha identificado su cadena de valor y ha diagnosticado las directrices del costo de las actividades de valor importantes, la ventaja de costo es el resultado del control de esas guías mejor que los competidores. Una empresa puede lograr potencialmente una posición superior frente a las directrices del costo de cualquier actividad en la cadena de valor. Las actividades que representan una parte significativa o creciente del costo ofrecerán el mayor potencial para mejorar la posición de costo relativo. Aunque las directrices del costo apropiadas variarán para cada actividad, algunas generalizaciones sobre cómo controlar a cada una de ellas de forma que puedan llevar a la ventaja de costo en una actividad son como sigue:

Control de Escala

Obtenga el Tipo Apropiado de Escala. El aumentar la escala a través de adquisiciones, extensiones de la línea de productos, expansión de mercados o actividad de mercadotecnia puede bajar los costos. Sin embargo, el tipo de escala que directriz al costo difiere según la actividad. Lanzar la escala regional o local con un producto existente, normalmente bajará los costos de fuerza de ventas o distribución física, mientras que aumentar la escala nacional al entrar a una nueva región podrá realmente aumentar estos costos. Buscando a través de la cadena de valor los tipos de escala que guían el costo, el valor de la escala (y por tanto la participación en el mercado) de diferentes tipos se podrán asentar. El seguimiento de la escala debe estar a tono selectivamente con el tipo de escala que guía el costo de actividades importantes en el sector industrial en particular. Los aumentos en escala en actividades diferentes deberán ser balanceados, además, de forma que el seguimiento de escala en una actividad no ocasione deseconomías en otras.

Fijar Políticas para Reforzar la Economía de Escala en Actividades Sensibles a la Escala. Las economías de escala son parcialmente una función de cómo se administran las actividades. Eaton ha maximizado sus economías de escala en válvulas de máquinas, por ejemplo, al simplificar su línea de productos.

Explotar los Tipos de Economías de Escala Donde se Favorezca la Empresa. Una empresa debe administrar sus actividades de forma que saque las

economías de escala que más le favorecen. Una empresa con alta participación global debería administrar el desarrollo del producto para enfatizar la escala global, por ejemplo, enfatizando los productos mundiales en lugar de los ajustados a un país.

Enfatizar las Actividades de Valor Guiadas por los Tipos de Escala Donde la Empresa Tiene Ventaja. Ya que diferentes tipos de escala guían el costo de diferentes actividades de valor, una empresa debería fijar su estrategia en enfatizar tanto como sea posible las actividades en las que tenga una escala superior del tipo apropiado. Para un productor regional que compite con empresas nacionales, por ejemplo, esto puede implicar que la ayuda a la fuerza de ventas y servicio debería enfatizarse, en lugar de la rápida introducción del nuevo producto cuyo costo está guiado por la escala nacional o global.

Control del Aprendizaje

Administrar con la Curva de Aprendizaje. El aprendizaje no ocurre automáticamente, sino que es el resultado del esfuerzo y atención de la administración y los empleados. La atención al aprendizaje no debe confinarse a los costos de mano de obra, sino también a la construcción de actividades, el costo del desperdicio y otras actividades de valor importantes. Cada premisa y cada práctica deben ser examinadas para una posible revisión. La administración debe exigir mejoras en el aprendizaje y establecer objetivos para ellos, en lugar de simplemente esperar que el aprendizaje ocurra. Al fijar objetivos, la tasa de aprendizaje debería ser comparada con instalaciones y regiones, así como con los estándares del sector industrial. Una empresa también debe establecer mecanismos para facilitar el compartir el aprendizaje en todas las instalaciones y unidades de negocios. Compartir el aprendizaje está impedido con frecuencia por la distancia geográfica y la rivalidad interna.

Mantener la Propiedad del Aprendizaje. El aprendizaje puede bajar la posición de costo relativo de la empresa si la empresa minimiza la tasa de derramas a los competidores. El mantener la propiedad de aprendizaje puede ser un medio importante de lograr la ventaja de costo en actividades de valor sensibles al aprendizaje. Los medios para lograr esto incluyen:

- Integración hacia atrás para proteger el saber cómo, como construir o modificar el equipo de producción en planta.
- Control de las publicaciones de empleados u otras formas de diseminación de la información.
- Reteniendo a los empleados clave.
- Provisiones estrictas de no despliegue en contratos de empleo.

Aprender de los Competidores. El orgullo no debe interferir al explotar el aprendizaje de los competidores. El análisis de las cadenas de valor de los competidores permite a una empresa el descubrir buenas ideas que pueden ser aplicadas en planta. Hay muchas maneras de adquirir aprendizaje de competidor, incluyendo ingeniería invertida de los productos del competidor, estudio del material publicado, incluyendo archivos de patente y artículos sobre competidores, y manteniendo relaciones con los proveedores de los competidores para tener acceso a la sabiduría y a los últimos insumos comprados.

Control del Efecto del Uso de Capacidad

Nivel de Paso. Una empresa puede con frecuencia aumentar el uso de capacidad promedio al encontrar las maneras de nivelar las fluctuaciones del volumen a través de su cadena de valor. Por ejemplo, Sun/Diamond, la cooperativa agrícola que produce las ciruelas Sun Maid, las nueces Diamond y otros productos, ha reducido el costo de la subutilización al promover usos de repostería anuales para sus productos. Esto ha reducido las diferencias de demanda entre la temporada navideña y el resto del año. Igualmente, los procesadores de tarjetas de crédito pueden nivelar el paso al servir una mezcla de cuentas que tienen volúmenes pico a través del año, por ejemplo clubes de playa y áreas de ski.

Una empresa puede nivelar el paso a través de varios medios, incluyendo:

- Precio de carga pico o contribución.
- Actividad de mercadotecnia, como una creciente promoción durante periodos flojos y encontrar usos fuera de temperada para los productos.
- Extensiones de línea a productos menos cíclicos, o a productos que puedan usar intermitentemente exceso de capacidad (por ejemplo, marca privada).
- Selección de compradores con una demanda más estable o demandas que sean contra la temporada o contra el ciclo.
- Ceder participación durante los periodos de aumento de la demanda y observarla durante los periodos de disminución de la demenda.
- Permitir que los competidores sirvan a los segmentos fluctuantes. [12]
- compartir actividades con unidades hermanas de negocios con diferentes patrones de necesidades (ver Cap. 9).

Reducir el Castigo de las Fluctuaciones de paso. Además de suavizar las fluctuaciones de paso, una empresa puede algunas veces reducir los costos aso-

[12] El uso de los competidores para reducir la fluctuación del volumen así como para otros propósitos estratégicos se discute en el Cap. 6.

ciados con las fluctuaciones en el volumen de la actividad. La integración aguda, por ejemplo, es un medio de usar a los proveedores para que cubran las necesidades pico en lugar de satisfacerlas internamente. Los productores de acero canadienses, por ejemplo, han evitado la capacidad en exceso a pesar de las fluctuaciones de las ventas, añadiendo capacidad para el crecimiento de la demanda por línea de tendencia en lugar de la demanda anual año con año. Venden acero producido por subcontratistas y empresas extranjeras para cubrir los faltantes.

Control de Eslabones

Explotar los Eslabones de Costo Dentro de la Cadena de Valor. Una empresa puede mejorar su posición de costo si reconoce los eslabones entre las actividades de valor y los explota. El costo adicional de lograr mayor precisión en el maquinado de partes, puede, por ejemplo, ser sobrepasado por una reducción en los costos de inspección en los productos terminados. Los avances tecnológicos recientes hacen los eslabones más fuertes y con mayor posibilidad de ser logrados. Los sistemas de información están haciendo la coordinación entre las actividades más fácil, mientras que el diseño con ayuda de la computadora y la manufactura es sólo un ejemplo de cómo la microelectrónica está eslabonando otras actividades.

Trabajo con Proveedores y Canales para Explotar Eslabones Verticales. Los eslabones verticales implican que las relaciones con proveedores y canales ofrecen posibilidades para que todas las partes ganen a través de la coordinación y optimización conjunta de sus respectivas cadenas de valor. Xerox, por ejemplo, proporciona a los proveedores con su programa de manufactura a través de terminales computacionales, permitiendo a los proveedores el embarcar las partes precisamente cuando se necesitan. El buscar y perseguir estas oportunidades requerirá de un cuidadoso estudio de las cadenas de valor de proveedores y canales, así como la determinación de sobreponerse a las sospechas, ambición u otras barreras para la acción conjunta. Una empresa debe estar preparada para compartir las ganancias de los eslabones con los proveedores y canales para asegurarse de que pueden ser logradas.

Control de Interrelaciones

Compartir Actividades Apropiadas. Una empresa puede con frecuencia reducir sus costos relativos significativamente, compartiendo sus actividades de valor con unidades de negocios hermanas, o entrando a nuevos negocios en los que las oportunidades para compartir existen. El Cap. 9 describe en detalle cómo identificar oportunidades para compartir que bajan los costos.

Transferir Sabiduría en la Administración de Actividades Similares. Una empresa diversificada también puede ser capaz de transferir la sabiduría obtenida en la administración de una actividad de valor a otras unidades de negocio con actividades genéricamente similares. Los aspectos para hacer esto se discuten también en el Cap. 9.

Control de Integración

Examinar Sistemáticamente las Posibilidades de Integración y Desintegración. Tanto la integración como la desintegración ofrecen el potencial de bajar los costos. Mientras que los cambios en las actitudes administrativas y en la nueva tecnología de los sistemas de información están haciendo que los eslabones de proveedor sean más fáciles de lograr, la desintegración se vuelve más y más atractiva en muchos sectores industriales.

Control de Tiempo

Explotar las Ventajas de Primer Movedor o Ultimo Movedor. El primer movedor con frecuencia cosecha una ventaja duradera en el costo al asegurar las mejores ubicaciones, tomando el mejor personal, obteniendo acceso a los proveedores preferidos o asegurando patentes. De hecho, en algunas industrias, sólo el primer movedor puede lograr una ventaja al costo importante. En otras industrias, los últimos movedores pueden lograr ventajas al costo, debido a que la tecnología está cambiando rápidamente o porque pueden observar e imitar a bajo precio las acciones del pionero. Las ventajas del primer movedor y del último movedor se discuten en el Cap. 5.

Compras Oportunas en el Ciclo del Negocio. La compra de activos durante el periodo de demanda suave puede dar ahorros importantes en los costos. Este es el caso de muchos bienes de capital como maquinaria, barcos y aun plantas completas.

Control de Políticas Discrecionales

Modificar las Políticas Caras que no Contribuyen a la Diferenciación. Muchas políticas que gobiernan las actividades de una empresa aumentan el costo. Algunas veces, una empresa lo hace conscientemente, con la esperanza de crear la diferenciación. Sin embargo, con frecuencia las empresas no reconocen el costo de una política. Los análisis de costos con frecuencia resaltarán la necesidad de modificar esas políticas, y un cuidadoso escrutinio también puede revelar que una política no contribuye significativamente a la diferen-

ciación, debido a que sus costos sobrepasan el precio premio que genera. Ambas situaciones ofrecen oportunidades para la reducción de costos. El Cap. 4 describirá cómo evaluar el papel de las actividades de valor en la diferenciación.

Invierta en Tecnología para Sesgar las Guías del Costo en Favor de la Empresa. La nueva tecnología con frecuencia conlleva ventaja de costo. La tecnología también puede permitir que las ventajas de los competidores de una empresa frente a las guías de costo sean obsoletas. El nivel de inversión en tecnología es una elección de políticas, y la mayoría de los líderes de costo invierten agresivamente. Iowa Beef, por ejemplo, gasta $20 millones de dólares o más en renovaciones de las plantas, anualmente. Algunas de las maneras importantes en la que la inversión de la tecnología baja el precio incluyen:[13]

- *Desarrollo de procesos de bajo costo.* Por ejemplo, el proceso Unipol de Union Carbide para hacer polietileno de baja densidad.
- *Facilita la automatización.* Por ejemplo, las plantas de procesamiento masivo de carne de Iowa Beef y los centros de distribución automatizada de K Mart.
- *Diseños de producto de bajo costo.* Por ejemplo, la copiadora Canon NP200 con menos partes.

En algunos casos, la capacidad de aplicar nueva tecnología de bajo costo depende de la escala. En lentes de contacto blandos, por ejemplo, Bausch and Lomb's la tecnología de forjar en husos de costo dramáticamente inferior para la fabricación de lentes es mucho más sensible a la escala que la tecnología de torno. Sin embargo, la elección de la tecnología también se puede relacionar a otras guías de costo como tiempos, ubicación o integración. Una empresa debería invertir en desarrollo tecnológico en áreas que sesgarán al máximo a su favor las directrices del costo.

Evitar Ornamentos. La mayoría de los líderes de costo controlan sus gastos discrecionales a través de sus cadenas de valor. Los ejecutivos de National Semiconductor trabajan en ambientes espartanos con pocas oficinas privadas, y características similares se aplican a otros líderes de costo, incluyendo Lincoln Electric, People Express y Crown Cork and Seal. Estas elecciones de política no sólo reducen los costos por su derecho propio, sino que parecen tener un valor simbólico importante.

Control de Ubicación

Optimizar la ubicación. La ubicación de las actividades en relación unas con otras, así como con proveedores y compradores, con frecuencia contribuye

[13] El Cap. 5 describe con algún detalle cómo la tecnología puede afectar la competencia.

de manera significativa a cosas como tasas de mano de obra, eficiencia logística y acceso de proveedores. La empresa que ubica bien sus instalaciones con frecuencia obtendrá una ventaja de costo importante. La ubicación óptima de las actividades cambia con el tiempo, como está sucediendo hoy en el sector industrial del acero con la emergencia de mini-molinos.

Control de los Factores Institucionales

No Tome los Factores Institucionales como Concedidos. Las empresas pueden influir a los factores institucionales como las políticas gubernamentales y el sindicalismo, a pesar de la tendencia de considerar los factores institucionales más allá de su control. Por ejemplo, muchas compañías camioneras sindicalizadas han establecido subsidiarias no sindicalizadas. Las empresas también pueden influir con frecuencia las regulaciones a través de antesalas, como las empresas japonesas tratan de hacer en los estados que han empezado a tasar con impuesto las utilidades transnacionales. Varios estados están ya en camino de repeler estas leyes para evitar espantar a los inversionistas extranjeros.

Abastecimiento y Ventaja al Costo

Las prácticas de abastecimiento tienen un impacto potencialmente mayor en la posición de costo que divide las actividades. Varios cambios posibles en el abastecimiento pueden reducir el costo:

Ajuste las Especificaciones de los Insumos Comprados de Manera que Satisfaga las Necesidades con Mayor Precisión. Una empresa puede mejorar su posición de costo asegurando que la calidad de los insumos comprados cumpla, pero no exceda, los requisitos de la empresa. Clark Equipment por ejemplo, ha empezado a ir hacia componentes de rampa automotrices para algunos modelos de camiones elevadores, en lugar de componentes de rampa de alta calidad para camiones más caros e innecesarios.

Aumente el Nivel de Saldo a Través de Políticas de Compra. Las empresas casi nunca ven compras estratégicamente o como un problema de saldo, aunque las prácticas de compra pueden afectar significativamente el costo. Las empresas pueden tomar varias acciones específicas para aumentar su poder de saldo con los proveedores:

- Aumentar el poder de negociación en compras al sostener el número de fuentes suficientes para asegurar la competencia, pero lo suficientemente pequeño para ser un comprador importante para cada fuente.

- Seleccionar a los proveedores que son especialmente competitivos entre ellos y dividir las compras entre ellos.
- Varíe la porción de negocio concedido a los proveedores con el tiempo, para asegurarse de que no lo ven como su propiedad.
- Solicite nuevas proposiciones de nuevos proveedores ocasionalmente, tanto para verificar los precios de mercado como para obtener inteligencia tecnológica.
- Aumente el nivel de escala de compra a través de contratos basados en volumen anual con entregas en fase, en lugar de hacer compras frecuentes menores.
- Busque las oportunidades de combinar compras con unidades de negocio hermanas.
- Asigne ejecutivos de compras de alta calidad para permitir prácticas de compras más sofisticadas.
- Invierta en información para comprender mejor los costos de los proveedores y las condiciones del mercado.
- Siga el desarrollo tecnológico para eliminar o reducir la necesidad de insumos caros donde los costos unitarios no pueden reducirse.

Seleccione los Proveedores Apropiados y Administre sus Costos. Una empresa debe seleccionar aquellos proveedores que sean más eficientes o aquellos que ofrecen el producto menos costoso para el uso en la cadena de valor de la empresa. Las prácticas de compra deben también incluir el promover la reducción del costo del proveedor, ayudando a los proveedores cuando sea necesario con desarrollo tecnológico y alentando las prácticas de proveedores que bajen el costo de la empresa a través de eslabones. Marks and Spencer, por ejemplo, ha logrado una posición de bajo costo al vender al menudeo en el Reino Unido a través de esfuerzos activos para ayudar a los proveedores a que adopten la tecnología más moderna. La administración de la eficiencia o efectividad de la base de proveedor, usando un análisis de las cadenas de valor de los proveedores, que es esencialmente el mismo que el análisis de su propia cadena, puede ser tan importante para la posición de costos como aumentar el poder de negociación sobre los proveedores.

Reconfiguración de la Cadena de Valor

Los cambios dramáticos en la posición de costo relativo surgen con mayor frecuencia de una empresa que adopta una cadena de valor que es significativamente diferente a la de sus competidores. Las cadenas de valor reconfiguradas surgen de varias fuentes, incluyendo:

- Un proceso de producción diferente.
- Diferencias en la automatización.

- Ventas directas en lugar de ventas indirectas.
- Un nuevo canal de distribución.
- Una nueva materia prima.
- Diferencias importantes en la integración vertical hacia adelante o hacia atrás.
- Cambiar la ubicación de las instalaciones en relación a los proveedores y clientes.
- Nuevos medios de publicidad.

Las líneas aéreas como People Express y Southwest Airlines, sin adornos, proporcionan un ejemplo contundente de la estrategia basada en la reconfiguración de la cadena de valor. Han adoptado cadenas que difieren marcadamente de las líneas comerciales, como se muestra en la Tabla 3-4.

Otros dos ejemplos de sectores industriales diferentes ilustran la importante ventaja de costo a ser lograda a través de la reconfiguración de la cadena de valor. En el empaque de carnes, la cadena de valor tradicional implicaba el criar el ganado en ranchos aislados y enviarlos vivos a mataderos con mano de obra intensa en centros de mayoreo como Chicago. Después de haber matado y destazado al animal, las partes enteras de los animales eran enviadas a los mercados, donde se cortaban en trozos más pequeños para enviarlos a los minoristas. Siguiendo una estrategia innovadora, Iowa Beef Packers construyó grandes plantas automatizadas cerca de la provisión de ganado y procesó la carne hasta cortes de "caja" más pequeños. Esto redujo significativamente los costos de transportación, un costo importante, así como aumentó la producción evitando el peso perdido que ocurría cuando se embarcaban animales vivos. Iowa Beef también redujo los costos en las actividades de operación en la cadena de valor, al usar mano de obra más barata fuera de sindicato, disponible rápidamente en áreas rurales donde se localizaron las plantas nuevas. [14]

Similarmente, Federal Express redefinió la cadena de valor para la entrega aérea de pequeños paquetes. Los competidores tradicionales como Emery y Airborne recogían carga de diferentes tamaños, los embarcaban por medio de las aerolíneas y luego los entregaban al destinatario. Federal Express se limitaba a paquetes pequeños y los llevaba en aeroplanos de la compañía a su cuartel central en Memphis, donde se distribuían los paquetes. Luego volaba los paquetes a sus destinos en los mismos aviones y los entregaba en camiones que pertenecían a la compañía. Otras reconfiguraciones dramáticas de la cadena de valor incluyen minoristas de descuento, estantes de descuento y nuevas compañías telefónicas de larga distancia como MCI y Sprint.

La reconfiguración de la cadena de valor puede llevar a la ventaja de costo por dos razones. Primero, la reconfiguración presenta con frecuencia la oportunidad de reestructurar fundamentalmente el costo de una empresa, en com-

[14] Para una descripción general de Iowa Beef, ver Stuart (1981).

Tabla 3-4 Cadenas de valor alternativas en aerolíneas

	OPERACIONES DE BOLETAJE	OPERACIONES DE PUERTA	OPERACIONES DE AVION	SERVICIO A BORDO	MANEJO DE EQUIPAJE	OFICINAS DE BOLETOS
Aerolíneas comerciales	Servicio completo	Servicio completo	Compras de naves nuevas Pilotos sindicalizados	Servicio completo	Facturación de equipaje libre	Oficinas de boletos en lugares céntricos
Transporte sin ornamento	Aeropuertos y terminales secundarias No hay boletaje (sólo anotarse) Compra de boletos a bordo o de máquinas No hay boletos interlíneas Pocas opciones de precios	Aeropuestos y terminales secundarias Primeras entradas, primer servicio de asiento No hay boletaje en las puertas	Naves usadas Asientos de alta densidad Pilotos no sindicalizados Tripulaciones más cortas y más horas de vuelo por día	Asistentes de vuelo no sindicalizados Botanas o sin comida Cargo por comida y bebida servida	Proporciona espacio para llevar el equipaje Cargo por equipaje facturado No hay equipaje entre líneas	Ninguno

paración a conformarse con aumentos incrementales. La nueva cadena de valor puede ser inherentemente más eficiente que la anterior. El éxito de las líneas aéreas sin ornamentos ilustra vívidamente cómo adoptar una cadena de valor que es inherentemente más barata, puede permitir que una empresa establezca un nuevo estándar de costo para un sector industrial. En algunas rutas, las líneas aéreas sin ornamentos han logrado costos que son hasta 50% más baratos que los de las líneas comerciales. No sólo se desempeñan más barato las actividades en la nueva cadena de valor, sino que se explotan los eslabones. Al dar los billetes a bordo, por ejemplo, People Express reduce significativamente el costo de otras actividades de valor como operaciones de puertas y operaciones de expendio de billetes.

La segunda manera en que una cadena de valor alternativa puede llevar a la ventaja al costo es alterando las bases de la competencia, de manera que favorezca las fortalezas de la empresa. La reconfiguración de la cadena puede *cambiar las guías de costo importantes de manera que favorezcan a la empresa.* El desempeñar una actividad de manera diferente puede cambiar su susceptibilidad a las economías de escala, interrelaciones, efectos de ubicación y virtualmente casi todos las demás directrices del costo. En el aluminio, por ejemplo, las empresas japonesas están invirtiendo en el nuevo proceso de reducción carbotérmico que reduce la bauxita y los minerales relacionados directamente a metal, saltando el paso de alumina intermedio. Esto nulificaría la seria desventaja del poder de costo de las empresas japonesas. En el caso de procesamiento de carnes, Iowa Beef redefinió el papel de la ubicación como una guía del costo y aumentó la sensibilidad a la escala. Una empresa con una gran participación en el mercado, como Iowa Beef, con frecuencia obtiene beneficios de cambiar a una cadena de valor con mayor sensibilidad a la escala. En el caso de las aerolíneas sin ornamentos, la nueva cadena de valor es menos sensible a la escala que la anterior, debido a la reducción en las actividades indirectas. Esto ha sido importante para el éxito de las nuevas líneas sin adorno establecidas.

Las coaliciones y otros acuerdos entre las empresas, algunas veces les proporcionan una manera de reconfigurar la cadena de valor aún cuando no puedan hacerlo independientemente. Varios operadores de sistemas múltiples de las franquicias de televisión por cable han canjeado estas franquicias para aumentar la mercadotecnia y la eficiencia operativa, por ejemplo. Similarmente, Allied Chemical y Church and Dwight han hecho un trato para repartirse materias primas idénticas producidas en diferentes localidades para ahorrar en los costos de transportación.

Para identificar una nueva cadena de valor, una empresa debe examinar todo lo que hace, al igual que las cadenas de valor de sus competidores, en busca de opciones creativas para hacer las cosas de otra manera. Una empresa deberá hacer preguntas como las siguientes para cada actividad:

- ¿Cómo puede hacerse de forma diferente esta actividad, o eliminarse?
- ¿Cómo pueden reordenarse o reagruparse un grupo de actividades de valor unidas?

- ¿Cómo podrían las coaliciones con otras empresas bajar o eliminar los costos?

Reconfiguración Hacia Abajo

Donde los costos de canal o los otros costos hacia abajo representan una fracción significativa del costo para el comprador, la reconfiguración de las actividades hacia abajo puede reducir el costo sustancialmente. El pesado uso de Gallo del canal de supermercado para vino proporciona un ejemplo. Los costos por distribución de un supermercado son mucho menores que los de un canal de tiendas de licor que implica distribuidores. Al enfatizar los supermercados, Gallo ha bajado el costo de los compradores para obtener vino. El alto volumen de ventas de Gallo y la rápida rotación también reducen su costo relativo para el supermercado. Esto ha hecho que los supermercados estén dispuestos a aceptar márgenes menores de Gallo que de sus competidores.

La eficiencia de los canales hacia abajo refleja sus estrategias y el grado de fragmentación. Las cadenas de tiendas son con frecuencia más eficientes que las salidas únicas, por ejemplo, y los grandes equipos de oficina o agentes de automóviles son con frecuencia más eficientes que los pequeños. Una empresa puede no sólo elegir rutas más eficientes hacia abajo para el usuario final, sino que también toma acciones para promover la consolidación o de otra manera mejorar la eficiencia de las entidades hacia abajo. En casos extremos, una empresa tendrá que integrarse hacia adelante para lograr eficiencia hacia abajo.

El poder de negociación relativo de una empresa y sus canales hacia abajo tiene una importante influencia en si la empresa reducirá su posición de costo relativo a través de la reconfiguración hacia abajo. En el caso de Gallo, los supermercados cosecharían los beneficios de su mayor eficiencia si pusieran el mismo precio a los vinos que las tiendas de licor. Sin embargo, el "empuje" de Gallo y la intensa competencia entre los supermercados han llevado a bajar los precios y permiten a Gallo cosechar la mayoría de los beneficios.

Ventaja al Costo a Través del Enfoque

Una estrategia de enfoque puede también proporcionar un medio para lograr una ventaja de costo que descansa en el uso del enfoque para lograr el control de las directrices del costo, la reconfiguración de la cadena de valor, o ambos. Ya que el costo de las actividades de valor así como la cadena de valor más eficiente pueden diferir para segmentos diferentes, una empresa que dedica sus esfuerzos a un segmento bien elegido de un sector industrial puede bajar sus costos significativamente. Federal Express, basó su reconfiguración de la cadena de valor de la entrega aérea de paquetes en pequeños paquetes que requerían una entrega rápida. People Express se ha enfocado en compradores sensibles al

precio, permitiéndole eliminar muchos costos. En el sector industrial de hoteles/moteles, La Quinta sólo ofrece cuartos, y ha bajado su inversión y costos operativos por cuarto al eliminar costosos restaurantes, auditorios para conferencias y otros servicios no deseados por su comprador objetivo —el gerente del nivel medio que viaja frecuentemente a la misma área.

Las mejoras más dramáticas en la posición de costo relativo a través del enfoque surgen del empleo de una cadena de valor diferente y ajustada para que sirva al segmento objetivo. Los ejemplos de Federal Express, People Express y La Quinta comparten estas características. El enfoque puede bajar los costos si el segmento objetivo *está asociado con una directriz del costo clave*. Si la participación de mercado regional es una directriz del costo clave, por ejemplo, una estrategia de enfoque regional puede dar una ventaja de costo sobre competidores nacionales más grandes con participaciones pequeñas en la región en particular.

Las estrategias de enfoque exitosas surgen con frecuencia de la segmentación innovadora de un sector industrial. El Cap. 7 describirá cómo segmentar los sectores industriales y cómo elegir las estrategias de enfoque apropiadas. Los segmentos del sector industrial crecen, en parte, de las variedades de producto, grupos de compradores o áreas geográficas que requieren de una cadena de valor diferente o en la que las directrices del costo difieren.

Mantenimiento de la ventaja de costo

La ventaja de costo tendrá como resultado el desempeño sobre promedio sólo si la empresa puede mantenerla. El mejorar la posición de costo relativo en formas insostenibles puede permitir a una empresa el sostener la paridad o proximidad de costos, pero una empresa que trata de lograr la estrategia de liderazgo en costo debe también lograr fuentes sostenibles de ventaja al costo.

La ventaja de costo es sostenible si hay barreras de entrada o movilidad que evitan que los competidores imiten estas fuentes. La sostenibilidad varía para diferentes directrices del costo y de un sector industrial a otro. Algunas directrices, sin embargo, tienden a ser más sostenibles que otras.

- *Escala.* La escala es una barrera clave de entrada/movilidad, y el costo de replicar la escala es con frecuencia alto porque los competidores deben comprar participación.
- *Interrelaciones.* Las interrelaciones con unidades de negocios hermanas pueden obligar a un competidor a diversificarse para poder igualar la ventaja de costos. Si hay barreras de entrada en sectores industriales relacionados, la sostenibilidad puede ser alta.
- *Eslabones.* Los eslabones son con frecuencia difíciles de detectar en una empresa, y requieren de la coordinación a través de las líneas organizacionales o con proveedores y canales independientes.

- *Propiedad de aprendizaje.* El aprendizaje es difícil de lograr en la práctica; también puede ser difícil para los competidores el igualar si el aprendizaje puede mantenerse en propiedad.
- *Elecciones de políticas para crear productos o tecnología de procesos propia.* El imitar las innovaciones de productos o nuevos procesos de producción siempre pone gran dificultad a los competidores si las innovaciones están protegidas por patentes o seguridad. Las innovaciones en proceso son con frecuencia más sostenibles que las innovaciones en productos, debido a que el secreto es más fácil de mantener.

La oportunidad e integración también pueden ser fuentes de ventaja de costo sostenible porque con frecuencia son difíciles de imitar. Sin embargo, su sostenibilidad será mayor en los casos en los que también se traducen en ventajas de escala o aprendizaje. La ubicación, el patrón de uso de capacidad, los factores institucionales y las elecciones de políticas pueden ser las fuentes de una ventaja de costo sostenible en algunos sectores industriales, aunque tienden a crear una ventaja de costo menos sostenible en promedio que las otras directrices. Aún las fuentes de ventaja de costo que son menos sostenibles, sin embargo, pueden proporcionar barreras formidables si interactúan con directrices más sostenibles o entre ellas. Las elecciones de políticas que elevan la economía de escala pueden ser difíciles de imitar, por ejemplo.

La sostenibilidad no sólo sale de las fuentes de la ventaja de costo, sino también de su *número*. La ventaja de costo derivada de una o dos actividades de valor proporciona un blanco exacto para ser imitado por competidores. Los líderes de costo generalmente acumulan las ventajas de costo obtenidas de numerosas fuentes en la cadena de valor que interactúan y se refuerzan. Esto hace difícil y caro que los competidores imiten su posición de costo.

Gallo proporciona un buen ejemplo de una estrategia de liderazgo de costo sostenible con base en estos principios. La cadena de valor de Gallo, mostrada en forma simplificada en la Fig. 3-3, contiene numerosas fuentes de ventaja de costo en muchas actividades de valor. La ventaja en costo de Gallo se apoya fuertemente en la escala y propiedad de tecnología, dos de las directrices del costo más sostenible. Gallo ha logrado consistentemente una ventaja de costo de 15% o más sobre sus principales rivales. La fuerza de Gallo alentó la salida de la Coca-Cola del sector industrial del vino, debido a que la ventaja de costo de Gallo impedía las utilidades de la Coca.

La creación de una cadena de valor nueva o reconfigurada es la fuente final de sostenibilidad en la ventaja de costo. Los competidores casi inevitablemente se enfrentan a un alto costo por igualar una cadena reconfigurada. Esto es particularmente cierto para los competidores bien establecidos, quienes enfrentan barreras de movilidad importantes al salirse de la cadena de valor tradicional de la industria. Iowa Beef y Federal Express, por ejemplo, han disfrutado de ventajas duraderas, mientras que los competidores luchan por responder. Los productores de aluminio japonés obtendrían una ventaja de

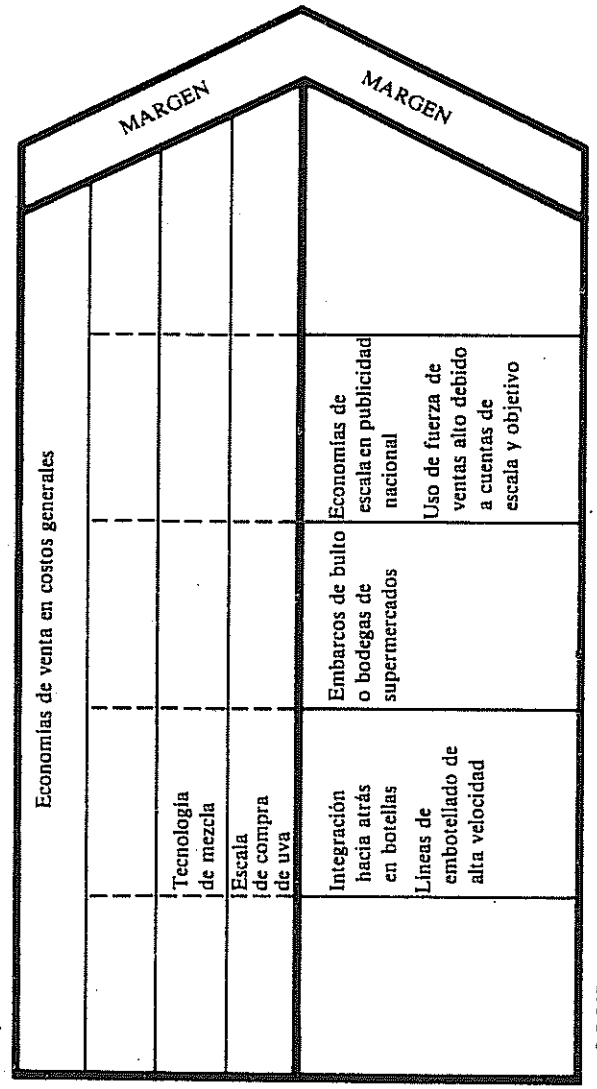


Fig. 3-3 Fuente de Gallo para la ventaja del costo en el vino.

costo similarmente duradera en la fundición del aluminio si la reducción carbotérmica fuera un éxito.

Implementación y ventaja de costo

Este capítulo se ha enfocado en cómo lograr una ventaja de costo a través de cambios en estrategias y la manera en que se desempeñan las actividades. Sin embargo, el éxito del liderazgo de costo depende de las habilidades de la empresa en la implementación real en una base cotidiana. Los costos no bajan automáticamente o por accidente, sino que son el resultado de duro trabajo y atención constante. Las empresas difieren en sus habilidades para bajar costos, aún cuando tengan escala similar o volúmenes acumulados similares, o cuando son guiados por políticas similares. El mejorar la posición de costo relativo puede no requerir de un cambio importante en la estrategia como de una mayor atención de la administración. Una empresa nunca debe suponer que sus costos son muy bajos.

Ninguna directriz de costo trabaja automáticamente. Las economías de escala no son logradas en una actividad a menos que las otras actividades de la empresa estén coordinadas para proporcionar los insumos necesarios para operar con suavidad a gran escala. Las elecciones de políticas no deben disipar las ventajas de la escala a través de la proliferación de productos. Las interrelaciones no bajarán los costos a menos que las unidades de negocios afectadas realmente coordinen su comportamiento. Las ventajas de la curva de aprendizaje no ocurren a menos que la administración de una empresa trate de capturarlas.

Varios factores, incluyendo el entrenamiento y motivación de los empleados, la cultura de la empresa, la adopción de programas formales de reducción de costos, un seguimiento constante de automatización y una fuerte creencia en la curva de aprendizaje contribuyen a la capacidad de una empresa en el logro del liderazgo de costo. Todos en una empresa tienen el potencial de afectar el costo. Los líderes de costo tienen programas de control de costos en cada actividad de valor, no sólo en manufactura. Comparan las actividades contra ellas mismas con el tiempo, y entre las unidades de negocios y competidores. La importancia de los factores simbólicos en la creación del clima de reducción de costos no puede tampoco subasentarse. Los líderes de costo exitosos, normalmente prestan mucha atención a los costos discrecionales, además de poner a tono su estrategia para el logro de costos operativos mínimos.

Trampas en las estrategias de liderazgo de costo

Muchas empresas no comprenden totalmente el comportamiento de sus costos desde una perspectiva estratégica y no explotan las oportunidades de mejorar

su posición relativa de costo. Algunos de los errores más comunes cometidos por las empresas al asentar y actuar sobre la posición de costos incluyen:

Foco Exclusivo en el Costo de las Actividades de Fabricación. Cuando se menciona el "costo" la mayoría de los gerentes piensan instintivamente en fabricación. Sin embargo, una participación importante, si no es que sobrecogedora, del costo total está generada por actividades como mercadotecnia, ventas, servicio, desarrollo tecnológico e infraestructura. Con frecuencia éstas reciben muy poca atención en el análisis de costos. Un examen de la cadena de valor completa tiene con frecuencia como resultado pasos relativamente simples que pueden reducir significativamente la posición de costo. Por ejemplo, los avances recientes en computadoras y diseño con ayuda de la computadora tienen dramáticos impactos sobre el costo de la investigación de desempeño.

Ignorar Abastecimiento. Muchas empresas trabajan diligentemente para reducir los costos de mano de obra, pero prestan escasa atención a los insumos comprados. Tienden a considerar a compras como una función de personal secundario y le dan muy pocos recursos administrativos. El análisis dentro del departamento de compras se centra con mucha frecuencia únicamente en el precio de compra de la materia prima clave. Las empresas permiten con frecuencia que muchos artículos sean comprados por individuos con poca experiencia o motivación para reducir el costo. Los eslabones entre los insumos comprados y los costos de otras actividades de valor pasan desapercibidos. Los cambios simples al buscar prácticas podrían dar mayores beneficios al costo para muchas empresas.

Pasar por Alto Actividades Indirectas o Pequeñas. Los programas de reducción de costos normalmente se concentran en las grandes actividades de costo y/o en actividades directas como fabricación de componentes y ensamble. Las actividades que representan una pequeña fracción del costo total casi nunca reciben un escrutinio suficiente. Las actividades indirectas, como los costos de mantenimiento y regulación, con frecuencia escapan totalmente de la atención.

Falsa Percepción de las Directrices del Costo. Las empresas con frecuencia diagnostican mal sus directrices del costo. Por ejemplo, una empresa con la mayor participación en el mercado nacional y los costos más bajos puede incorrectamente asumir que la participación del mercado nacional guía al costo. Sin embargo, el liderazgo del costo puede salir realmente de la gran participación regional de una empresa en las regiones en las que opera. El no comprender las fuentes de su ventaja en costo puede llevar a una empresa a tratar de bajar el costo aumentando la participación nacional. Como resultado puede empeorar su posición de costo al reducir el enfoque regional. Puede también con-

centrar sus estrategias defensivas en competidores nacionales e ignorar la amenaza más importante puesta por los fuertes competidores regionales.[15]

No Explotar Eslabones. Las empresas no reconocen casi nunca que todos los eslabones afectan al costo, particularmente eslabones con proveedores y eslabones entre actividades como seguro de calidad, inspección y servicio. La capacidad de explotar eslabones sostiene el éxito de muchas empresas japonesas. Matsushita y Canon, entre otras, reconocen y explotan los eslabones a pesar del hecho de que sus políticas contradicen las prácticas tradicionales de manufactura y ventas. El no reconocer eslabones también lleva a errores como el requerir que cada departamento corte la misma cantidad de costos, aún cuando *aumentar* los costos de algunos departamentos puede bajar los costos totales.

Reducción de Costos Contradictoria. Las empresas tratan con frecuencia de reducir el costo, de manera que son contradictorias. Luego tratan de obtener participación en el mercado para cosechar los beneficios de las economías de escala, mientras que al mismo tiempo disipan las economías de escala a través de la proliferación de modelos. Se ubican cerca de los compradores para evitar costos de carga, pero enfatizan la reducción de peso en el desarrollo del nuevo producto. Las directrices del costo algunas veces trabajan en direcciones opuestas, y las empresas deben reconocer los tratos.

Subsidio Inconsciente. Las empresas se meten con frecuencia al subsidio inconsciente cuando no reconocen la existencia de segmentos en los que los costos se comportan de manera diferente.[16] Los sistemas de contabilidad convencionales casi nunca miden todas las diferencias en costos entre productos, compradores, canales o áreas geográficas descritas arriba. Así, una empresa puede cargar precios excesivos en algunos artículos en la línea o a algunos compradores mientras subsidia precios cargados en otros. Por ejemplo, el vino blanco requiere de menos toneles que el vino tinto, debido a sus requisitos más cortos de añejamiento. Si una vinatería pone precios iguales para los vinos blanco y tinto con base en costos promedio, entonces el precio del vino blanco de menor costo subsidiará el precio del vino tinto. El subsidio inconsciente con frecuencia proporciona una abertura para los competidores que comprenden los costos y los usan para cortar los precios de una empresa y mejorar su posición en el mercado. El subsidio también expone a la empresa a competidores enfocados que sólo compiten en los segmentos de mayor precio.[17]

---

[15] Ver Cap. 14, que discute la estrategia defensiva.

[16] El subsidio *deliberado* puede justificarse estratégicamente en algunos sectores industriales. Ver el Cap. 12.

[17] Oportunidades para explotar el subsidio para atacar a los líderes del mercado, se discutirán en el Cap. 15.

Pensar Incrementalmente. Los esfuerzos de la reducción de costos con frecuencia van hacia las mejoras incrementales de los costos en la cadena de valor existente, en lugar de encontrar maneras de reconfigurar la cadena. Las mejoras incrementales pueden llegar al punto de disminuir el rendimiento, mientras que reconfigurar la cadena puede llevar a una plataforma de costos totalmente nueva.

Minar la Diferenciación. La reducción de costos puede minar la diferenciación si elimina las fuentes de una empresa como exclusivo para el comprador. Aunque hacerlo así puede ser estratégicamente deseable, debería ser el resultado de una elección consciente. Los esfuerzos en la reducción de costos deberían concentrarse más en las actividades que no contribuyen con la diferenciación de la empresa. Un líder de costos mejorará su desempeño, además, si se distingue en actividades en las que la diferenciación no es costosa.

Pasos en el análisis estratégico de costos

Las técnicas descritas en este capítulo pueden resumirse señalando los pasos requeridos en el análisis de costo estratégico.

1. Identifique la cadena de valor apropiada y asígnele costos y activos.
2. Diagnostique las guías de costo para cada actividad de valor y cómo interactúan.
3. Identifique las cadenas de valor de los competidores y determine el costo relativo de los competidores y las fuentes de diferencias en costos.
4. Desarrolle una estrategia para bajar la posición relativa de costo a través del control de las guías de costo o reconfigurando la cadena de valor y/o el valor hacia abajo.
5. Asegúrese que los esfuerzos para la reducción de costos no erosionen la diferenciación, o haga una elección consciente para hacerlo así.
6. Pruebe la estrategia de reducción de costos en cuanto a sostenibilidad.

4

Diferenciación

Una empresa se diferencia de sus competidores si puede ser única en algo que sea valioso para los compradores. La diferenciación es uno de los dos tipos de ventaja competitiva que una empresa puede poseer. El grado al que los competidores en un sector industrial puedan diferenciarse de los otros es un elemento importante en la estructura del sector industrial. A pesar de la importancia de la diferenciación, sus fuentes no son bien comprendidas con frecuencia. Las empresas tienen un punto de vista muy estrecho sobre las fuentes potenciales de diferenciación. Lo consideran en términos del producto físico o en las prácticas de mercadotecnia, en lugar de poder potencialmente surgir de cualquier lugar de la cadena de valor. Las empresas también son con frecuencia diferentes pero no son diferenciadas, debido a que siguen formas de exclusividad que los compradores no valoran.

Los diferenciadores también prestan con frecuencia muy poca atención al costo de la diferenciación, o al mantenimiento de la diferenciación una vez que ha sido lograda.

Este capítulo presenta un marco para analizar la diferenciación y elegir la estrategia de diferenciación. Describiré primero las fuentes de diferenciación, que pueden surgir de cualquier lugar de la cadena de valor de una empresa. Las estrategias exitosas de diferenciación se originan en las acciones coordinadas de todas las partes de una empresa, no sólo del departamento de mercadotecnia. La diferenciación es normalmente costosa, y les mostraré cómo determinar el costo de la diferenciación y cómo varía por competidor. Luego describiré cómo diagnosticar qué tipos de diferenciación crean el valor del comprador, empleando la cadena de valor del comprador como una herramienta para hacerlo.

En seguida mostraré cómo traducir un análisis del valor del comprador en criterio de compra específico del comprador. Finalmente, usaré todos estos conceptos para describir cómo elegir una estrategia de diferenciación, y señalaré algunas de las trampas comunes al perseguirla.

Fuentes de diferenciación

Una empresa se diferencia de sus competidores cuando proporciona algo único que es valioso para los compradores más allá de simplemente ofrecer un precio bajo. La diferenciación lleva a un desempeño superior si el precio superior logrado excede a cualquier costo agregado por ser único. La diferenciación permite que una empresa exija un precio superior, el vender más de su producto a un precio dado o el obtener beneficios equivalentes como una mayor lealtad del comprador durante caídas cíclicas y temporales.[1] La diferenciación de una empresa puede apelar a un amplio grupo de compradores en un sector industrial o a un subconjunto de compradores con necesidades particulares. Brooks Brothers apela a los compradores que quieren ropa tradicional, por ejemplo, aunque muchos compradores consideran la ropa de Brooks Brothers demasiado conservadora. La diferenciación se tratará en términos generales en este capítulo, y el Cap. 7 describirá cómo las diferencias en las necesidades de los compradores dentro de un sector industrial pueden llevar a oportunidades de diferenciación a través del enfoque.

Diferenciación y la cadena de valor

La diferenciación no puede ser comprendida al considerar la empresa agregada, sino que surge de las actividades específicas que la empresa desempeña y de cómo afectan al comprador.[2] La diferenciación proviene de la cadena de valor de la empresa. Virtualmente cualquier actividad es una fuente potencial de exclusividad. El abastecimiento de materias primas y otros insumos pueden afectar el desempeño del producto final y, por tanto, la diferenciación. Por ejemplo, Heineken presta una atención particular a la calidad y pureza de los ingredientes de su cerveza y usa un flujo constante de levadura. De manera similar, Steinway usa técnicos habilitados para elegir los materiales más finos para sus pianos, y Michelin selecciona con más detalle el grado de goma que usa en sus llantas que sus competidores.

Otros diferenciadores exitosos crean exclusividad a través de otras actividades primarias y de apoyo. Las actividades de desarrollo tecnológico pueden llevar a diseños de productos que tengan un desempeño de producto único, como Cray Research ha hecho con las supercomputadoras. Las actividades de

[1] De aquí en adelante usaré el término precio superior para referirme a todos aquellos beneficios de la diferenciación.

[2] El campo de investigación en la teoría de demanda empezada por Lancaster considera a un producto como un hato de atributos que el comprador desea. Ver Lancaster (1979) para un resumen reciente. Este capítulo muestra cómo los atributos valiosos salen de la cadena de valor del comprador, cómo los atributos de los productos pueden realmente crear valor al comprador y cómo los atributos valiosos se relacionan a las actividades desempeñadas por una empresa.

operaciones pueden afectar las formas de exclusividad como apariencia del producto, conformidad a las especificaciones y confiabilidad. Perdue, por ejemplo, ha aumentado su diferenciación de pollos frescos con un cuidadoso control de las condiciones de cría y alimentando a los pollos con girasol para mejorar su color. El sistema de logística externo puede formar la velocidad y consistencia de las entregas. Por ejemplo, Federal Express ha establecido un sistema logístico integrado, usando sus cuarteles en Memphis que dan un nivel de confiabilidad de entrega desconocido hasta antes de su entrada en el negocio de las entregas de paquetes pequeños. Las actividades de mercadotecnia y ventas también tienen con frecuencia un impacto en la diferenciación. La fuerza de trabajo de Timken, por ejemplo, ayuda a sus compradores a usar cojinetes de rodillo con más efectividad en su proceso de manufactura.

La Fig. 4-1 ilustra cómo una actividad en la cadena de valor puede contribuir potencialmente a la diferenciación. Aun si el producto físico es un artículo de consumo, otras actividades pueden con frecuencia llevar a una diferenciación sustancial. De manera similar, las actividades indirectas como el mantenimiento o programación pueden contribuir a la diferenciación, igual que lo hacen las actividades directas como el ensamble o el procesamiento de pedidos. Por ejemplo, un edificio libre de polvo y humo puede dramáticamente mejorar las tasas de defectos en la fabricación de semiconductores.

Las actividades de valor que representan sólo un pequeño porcentaje del costo total pueden sin embargo tener un fuerte impacto en la diferenciación. Por ejemplo, la inspección puede representar sólo 1% del costo, pero incluso el enviar un solo paquete de drogas defectuoso a un comprador puede tener profundas repercusiones negativas para la diferenciación percibida de la empresa farmacéutica. Las cadenas de valor desarrolladas con propósitos de análisis estratégico de costos, por tanto, no pueden aislar todas las actividades que son importantes para la diferenciación. Los análisis de diferenciación requieren de una división más fina de algunas actividades de valor, mientras que otras se pueden agregar sólo si tienen poco impacto en la diferenciación.

Una empresa también puede diferenciarse a través de la *amplitud* de sus actividades, o su panorama competitivo. Crown Cork and Seal ofrece corcholatas (tapas de botellas) y maquinaria de llenado además de latas. Así, ofrece una línea completa de los servicios de empaque a sus compradores, y su experiencia en maquinaria de empaque le da más credibilidad y acceso en la venta de latas. La amplitud de actividades de Citicorp en los servicios financieros aumenta su reputación así como ayuda a sus canales de venta a ofrecer un rango de productos más amplio. Algunos otros factores de diferenciación pueden resultar de un panorama competitivo amplio:

- Capacidad de servir las necesidades del comprador en cualquier lugar.
- Mantenimiento simplificado del comprador si las refacciones y filosofía de diseño son comunes para una línea amplia.
- Punto único en el que puede comprar el comprador.

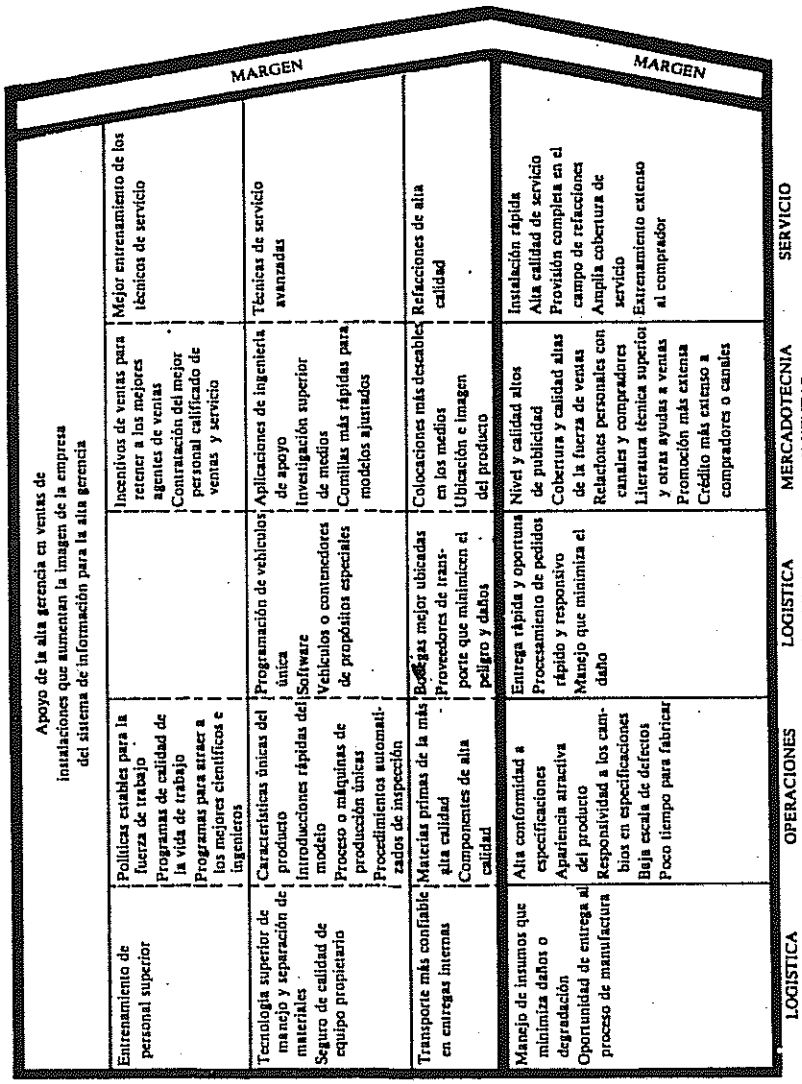


Fig. 4-1 Fuentes representativas de diferenciación en la cadena de valor.

- Punto único para servicio al cliente.
- Compatibilidad superior entre productos.

La mayoria de estos beneficios requieren de consistencia o coordinación entre las actividades si la empresa quiere lograrlos.

La diferenciación también puede surgir de ***abajo***. Los canales de una empresa pueden ser una fuente potencial de exclusividad, y pueden aumentar su reputación, servicio, entrenamiento de clientes y muchos otros factores. En refrescos, por ejemplo, los embotelladores independientes son cruciales para la diferenciación. Coca-Cola y Pepsi-Cola ponen mucha atención y dinero tratando de mejorar los embotelladores y mejorar su efectividad. Coca, por ejemplo, ha estado arreglando la venta de embotelladores menos efectivos a propietarios nuevos más capaces. De manera similar, los observadores acreditan a los mayoristas de Caterpillar Tractor por dar a Caterpillar una importante fuente de diferenciación. Los aproximadamente 250 mayoristas de Cat son por mucho los más grandes en el sector industrial, en promedio, y su tamaño les permite el proporcionar un extenso servicio y financiamiento al comprador. La distribución selectiva a través de salidas bien conocidas también ha probado ser una fuente extremadamente importante de diferenciación para empresas como Estée Lauder y Hathaway.

Las empresas pueden aumentar el papel de los canales en la diferenciación a través de acciones como las siguientes:

- Selección de canal para lograr consistencia en instalaciones, capacidad o imagen.
- Establecer estándares y políticas sobre cómo deben operar los canales.
- Provisión de publicidad y materiales de entrenamiento para ser usados en los canales.
- Proporcionar fondos de manera que los canales puedan ofrecer créditos.

Las empresas confunden con frecuencia el concepto de calidad con el de diferenciación. Mientras que la diferenciación abarca la calidad, la diferenciación es un concepto mucho más amplio. La calidad está asociada típicamente con el producto físico. Las estrategias de diferenciación tratan de crear valor para el comprador a través de la cadena de valor.

Guías de exclusividad

La exclusividad de una empresa en una actividad de valor está determinada por una serie de guías básicas, análogas a las directrices de costo descritas en el Cap. 3 Las guías de exclusividad son las razones fundamentales de *por qué* una actividad es única. Sin identificarlas, una empresa no puede desarrollar

completamente los medios de crear nuevas formas de diferenciación o diagnosticar qué tan sostenible es la diferenciación existente.

Las guías de exclusividad principales son las siguientes, clasificadas aproximadamente en orden de prominencia:

Elecciones de Políticas. Las empresas toman elecciones de políticas sobre qué actividades desempeñar y cómo desempeñarlas. Estas elecciones de políticas son tal vez la guía de exclusividad única más prevaleciente. Johns Manville prefiere proporcionar un amplio entrenamiento sobre la instalación de sus productos de techado a sus clientes, por ejemplo, mientras que Grey Poupon prefiere anunciar su mostaza a una tasa de gastos sustancialmente mayor que la práctica histórica de la industria. Demasiada exclusividad, por tanto, es discrecional.

Algunas elecciones de políticas que llevan a la exclusividad son:

- Características de productos y desempeño ofrecido.
- Servicios proporcionados (ejemplo, crédito, entrega o reparación).
- Intensidad de una actividad adoptada (ejemplo, tasa de gastos en publicidad).
- Contenido de una actividad (ejemplo, la información proporcionada en el procesamiento de pedidos).
- Tecnología empleada en el desempeño de una actividad (ejemplo, la precisión de las máquinas herramienta, computarización del procesamiento de pedidos).
- Calidad de los insumos abastecidos para una actividad.
- Procedimientos que regulan las acciones del personal en una actividad (ejemplo, procedimientos de servicio, naturaleza de las llamadas de ventas, frecuencia de inspección o muestreo).
- Habilidad y nivel de experiencia del personal empleado en una actividad y el entrenamiento proporcionado.
- Información empleada para controlar a una actividad (ejemplo, el número de temperatura, presión y variables usadas para controlar una reacción química).

Eslabones. La exclusividad surge con frecuencia de los eslabones dentro de la cadena de valor o con proveedores y canales que explota la empresa. Los eslabones pueden llevar a la exclusividad si la manera en que se desempeña una actividad afecta el desempeño de la otra.

ESLABONES DENTRO DE LA CADENA DE VALOR. El satisfacer las necesidades del comprador implica con frecuencia el coordinar actividades eslabonadas. Por ejemplo, el tiempo de entregas queda determinado con frecuencia no sólo por la logística externa, sino también por la velocidad del procesamiento de pedidos y la frecuencia de los llamados de ventas para tomar pedidos. De manera similar, la coordinación entre la fuerza de ventas y la organización del servicio puede llevar a un servicio al cliente más interesado. El satisfacer en forma exclusiva las necesidades de los compradores también pueden requerir de la optimización de las actividades eslabonadas. En varios sectores industriales como las copiadoras y semiconductores, por ejemplo, los competidores japoneses han logrado reducciones dramáticas en la tasa de defectos, al modificar cada actividad que influye en los defectos en lugar de confiar en una sola actividad de valor, como la inspección. De manera similar, una mayor inversión en las actividades indirectas como mantenimiento pueden mejorar el desempeño de actividades directas como acabado o impresión.

ESLABONES DE PROVEEDOR. La exclusividad para satisfacer las necesidades del comprador también puede ser el resultado de la coordinación con los proveedores. La estrecha coordinación con los proveedores puede acortar el tiempo de desarrollo de un nuevo modelo, por ejemplo, si los proveedores producen las partes nuevas al mismo tiempo que la empresa está terminando el diseño del equipo para fabricar el nuevo modelo. De manera similar, los esfuerzos de ventas misioneros de los proveedores a los compradores de una empresa puede algunas veces ayudar a diferenciar el producto de una empresa.

ESLABONES DE CANAL. Los eslabones con los canales también pueden llevar a la exclusividad de varias maneras. Al coordinarse con los canales o al optimizar conjuntamente la división de actividades entre la empresa y los canales, puede resultar la exclusividad con frecuencia. Algunos ejemplos de cómo los eslabones con los canales pueden ayudar a la exclusividad son los que siguen:

- Entrenamiento en los canales para ventas u otras prácticas del negocio.
- Esfuerzos conjuntos de ventas con los canales.
- Subsidio de las inversiones del canal en personal, instalaciones y desempeño de actividades adicionales.

Tiempo. La exclusividad puede ser el resultado de cuándo una actividad empezó a desempeñar una actividad. El ser el primero en adoptar una imagen de producto, por ejemplo, puede evitar que otros lo hagan y hacer única a la empresa. Esta es una de las fuentes de diferenciación de Gerber en comida para bebés. La temprana aprobación regulatoria para sus lentes de contacto suaves dieron a Bausch and Lomb su diferenciación. En otros sectores industriales, el moverse tarde puede permitir a una empresa el emplear la tecnología más moderna y de ahí diferenciarse. El Cap. 5 discute las ventajas del primero y del último movedores con mayor detalle.

Ubicación. La exclusividad puede surgir de la ubicación. Por ejemplo, un banco de menudeo puede tener la sucursal más conveniente y ubicaciones de máquinas contadoras automáticas.

Interrelaciones. La exclusividad de una actividad de valor puede surgir de compartir con sus unidades de negocios hermanas. El compartir una fuerza de ventas tanto para seguros como para otros productos financieros, como están empezando a hacer varias empresas líderes, puede permitir al agente de ventas el ofrecer al comprador un mejor servicio. El análisis de interrelaciones se describe en el Cap. 9.

Aprendizaje y Derramas. La exclusividad de una actividad puede ser el resultado de aprender cómo hacerlo mejor. El lograr una calidad consistente en un proceso de manufactura puede ser aprendido, por ejemplo. Como con el costo, el derrame de aprendizaje a los competidores erosiona su contribución a la diferenciación. Sólo la propiedad de aprendizaje lleva a una diferenciación sostenible.

Integración. El nivel de integración de una empresa puede hacerla única. La integración a nuevas actividades de valor puede hacer única a una empresa porque la empresa es más capaz de controlar el desempeño de las actividades o coordinarlas con otras actividades. La integración también puede proporcionar más actividades que sean fuentes de diferenciación. El proporcionar el servicio en planta, en lugar de dejarlo a proveedores terceros, por ejemplo, puede permitir a una empresa el ser la única en proporcionar el servicio o el proporcionar el servicio en forma única en comparación con sus competidores. La integración puede abarcar no sólo las actividades de proveedor o canal, sino que puede implicar el realizar actividades desempeñadas actualmente por el comprador. Al conectar hospitales a su sistema computacional y permitir pedidos en línea, por ejemplo, American Hospital Supply elimina la necesidad de algunas actividades de comprador y se diferencia a sí misma. La integración logra también algunas veces los eslabones con los proveedores y canales con más facilidad. Reducir la integración en relación a los competidores pueden ser una fuente de diferenciación en algunos sectores industriales. La desintegración puede explotar las capacidades de los proveedores o de los canales independientes, por ejemplo.

Escala. La gran escala puede permitir que se desempeñe una actividad de manera única y que no es posible en un volumen menor. Por ejemplo, la escala de Hertz en la renta de autos es la base de algo de su diferenciación. Las diferentes ubicaciones de Hertz en todas las áreas de EUA proporcionan un dejar y recoger los autos más conveniente, y un servicio más rápido. El tipo de escala relevante que lleva a la diferenciación variará —con Hertz es el número de ubicaciones de renta y servicio, mientras que en otro sector industrial podría ser la escala de la planta que permite tolerancias precisas debido a equipo de alta velocidad—. Sin embargo, en algunos casos, la escala puede trabajar contra la exclusividad de una actividad. La escala puede, por ejemplo, reducir la flexibilidad de las empresas relacionadas con la moda a las necesidades del comprador.

Factores Institucionales. Los factores institucionales algunas veces permiten a una empresa el ser única. De manera similar, una buena relación con el sindicato puede permitir a una empresa el establecer definiciones de trabajo únicas para los empleados.

Las guías de exclusividad varían para cada actividad y pueden variar a través de las industrias para la misma actividad. Las guías interactúan para determinar la extensión para la cual una actividad es única. Una empresa debe examinar cada una de las áreas de exclusividad para ver qué guía o guías la sostienen. Esto será crítico para el mantenimiento de la diferenciación porque algunas guías de exclusividad proporcionan más apoyo que otras. Las elecciones de políticas pueden ser más fáciles de imitar por los competidores que la exclusividad que surge de las interrelaciones o de explotar los eslabones, por ejemplo. El comprender qué le permite ser única también asegurará que una empresa no mine las causas. Finalmente, las guías de exclusividad pueden sugerir nuevas fuentes de diferenciación.

El costo de diferenciación

La diferenciación es usualmente costosa. Una empresa puede con frecuencia incurrir en costos para ser única porque la exclusividad requiere que desempeñe actividades de valor mejor que sus competidores. El proporcionar apoyo superior de aplicaciones de ingeniería, normalmente requiere de ingenieros adicionales, por ejemplo, mientras que una fuerza de ventas altamente capacitada cuesta típicamente más que una menos capacitada. El lograr una mayor durabilidad de producto que los competidores puede requerir muy bien mayor contenido de material o materiales más caros —los metros de agua de Rockwell son más durables que los de sus competidores porque emplean más bronce.

Algunas formas de diferenciación son claramente más caras que otras. La diferenciación que resulta de una coordinación superior de actividades de valor eslabonadas puede no añadir demasiado costo, por ejemplo, ni el mejor desempeño del producto que resulta de las tolerancias más estrechas en las partes logradas a través de un centro de maquinado automatizado. En los motores diesel, las altas tolerancias logradas a través de la automatización mejoran la eficiencia del combustible a un bajo costo adicional. De manera similar, el diferenciar a través de tener más características en el producto es probablemente más costoso que diferenciarlo a través de tener características diferentes pero más deseables.

El costo de diferenciación refleja las *directrices del costo* de las actividades de valor en las que se basa la exclusividad. La relación entre la exclusividad y las directrices del costo toma dos formas relacionadas:

- Lo que hace única a una actividad (guías de exclusividad) puede impactar las guías de costo.
- Las directrices del costo pueden afectar el costo de ser único.

Al perseguir la diferenciación, una empresa afecta con frecuencia adversamente las directrices del costo de una actividad y añade deliberadamente costo. El mover una actividad cerca del comprador, por ejemplo, puede aumentar el costo debido al efecto de la directriz del costo de ubicación. Smith International logró la diferenciación en brocas, al mantener inventarios grandes y más accesibles en el campo, aumentando su costo.

Al mismo tiempo que la exclusividad aumenta con frecuencia el costo al afectar las directrices del costo, las directrices del costo determinan qué tan costosa será la diferenciación. La posición de una empresa frente a las directrices de costo determinará qué tan costosa será una estrategia de diferenciación en particular en relación a los competidores. El costo de proporcionar la mayor cobertura de fuerza de ventas, por ejemplo, estará afectada por la existencia de economías de escala en la operación de la fuerza de ventas. Si existen economías de escala pueden reducir el costo de una creciente cobertura y hacer esta cobertura menos costosa para una empresa con una amplia participación en el mercado local.

La escala, interrelaciones, aprendizaje y tiempos son directrices del costo particularmente importantes que afectan el costo de la diferenciación. Aunque la escala puede en sí llevar a la diferenciación, con mayor frecuencia afecta al costo de la diferenciación. La escala puede determinar el costo de la elección de políticas de una empresa de publicar fuertemente, por ejemplo, o el costo de la rápida introducción de modelos nuevos. Compartir también puede reducir el costo de la diferenciación. La fuerza de ventas altamente entrenada de IBM se hace menos cara al compartirla entre una variedad de productos de oficina relacionados, por ejemplo. Una empresa que se mueve más rápido en la curva de aprendizaje de una actividad diferenciadora logrará una ventaja de costo de diferenciación, mientras que moverse con anticipación puede bajar el costo de diferenciarse en áreas como la publicidad, donde hay un almacén acumulado de voluntad u otros activos intangibles.

Así, las directrices de costo juegan un papel importante al determinar el éxito de las estrategias de diferenciación y tienen importantes implicaciones competitivas. Si los competidores tienen posiciones relativas diferentes frente a directrices de costo importantes, su costo por lograr la exclusividad en la actividad afectada diferirá. De manera similar, formas diferentes de diferenciación son relativamente más o menos costosas para una empresa, dependiendo de su situación frente a las directrices de costo de las actividades afectadas. El fabricar partes con una precisión mayor a través de la automatización puede ser menos costoso para una empresa que puede compartir el centro de maquinado computarizado por medio de interrelaciones que para una empresa que no puede. De manera similar, Black & Decker tiene una tasa más rápida de introducción de nuevos productos que sus competidores en las herramientas de poder, pero esta tasa es proporcionalmente menos costosa para Black & Decker, debido a su liderazgo en la participación del mercado mundial. En el extremo, una empresa puede tener una ventaja de costo tan grande al diferenciarse en una actividad de valor particular que su costo en esa actividad es realmente menor que el de una empresa que no trata de ser única en esa actividad. Esta es la razón del por qué una empresa puede algunas veces tener simultáneamente tanto costo bajo como diferenciación, como se discutió en el Cap. 1.

Algunas veces el hacer una actividad única también baja de manera simultánea el costo. Por ejemplo, la integración puede hacer única una actividad, pero también bajar el costo si la integración es una directriz del costo. Donde el lograr la diferenciación y reducir el costo pueden hacerse simultáneamente, sin embargo, sugiere que (1) una empresa *no ha estado explotando completamente todas las oportunidades para bajar el costo;* (2) ser único en una actividad se juzgaba anteriormente indeseable; o (3) se ha dado una innovación importante que los competidores no han adoptado, como un nuevo proceso automatizado que baja el costo y aumenta la calidad.

Las empresas con frecuencia no explotan las oportunidades de bajar el costo a través de la coordinación de actividades eslabonadas que también aumenta la diferenciación. La mejor coordinación de cotizaciones, abastecimientos y programas de manufactura pueden bajar el costo de inventario al mismo tiempo que acorta el tiempo de espera de la entrega, por ejemplo. Una inspección más extensa de los proveedores puede bajar los costos de inspección de la empresa al mismo tiempo que aumenta la confiabilidad del producto final. Las oportunidades sin explotar para reducir el costo a través de eslabones que también afectan la calidad, de hecho, son la razón que basa la aseveración popular de que la "calidad es gratis". Las posibilidades de aumentar simultáneamente la diferenciación y reducir el costo a través de eslabones existe, sin embargo, debido a que la empresa no ha estado explotando completamente las oportunidades de reducción de costos y no debido a que la diferenciación es costosa.

Si una empresa ha estado reduciendo de manera agresiva su costo, por tanto, los intentos por lograr las exclusividades normalmente aumentan el costo. De manera similar, una vez que los competidores imitan una innovación principal, una empresa puede permanecer diferenciada sólo añadiendo costos. Al asignar el costo de la diferenciación, entonces, una empresa debe comparar el costo de ser única en una actividad con el costo de ser igual a los competidores.

Valor de comprador y diferenciación

La exclusividad no lleva a la diferenciación a menos que sea valiosa para el comprador. Un diferenciador exitoso encuentra formas de crear el valor para los compradores que dé un precio superior en exceso sobre el costo extra. El

punto de inicio para comprender qué es valioso para el comprador es la cadena de *valor del comprador*. Los compradores tienen cadenas de valor consistentes de las actividades que desempeñan, igual que lo hace una empresa, como se discutió en el Cap. 2.[3] El producto o servicio de una empresa es un insumo comprado para la cadena de valor del comprador. El acero es una materia prima que clásicamente se corta, dobla, maquina o de otra forma se convierte en el proceso de producción de su comprador para llegar a ser parte de componentes y por último productos terminados, por ejemplo. La cadena de valor del comprador determina la manera en la que el producto de una empresa se usa realmente, así como los otros efectos de la empresa sobre las actividades del comprador. Estas determinan las necesidades del comprador y son los fundamentos del valor del comprador y la diferenciación.

Aunque las cadenas de valor del comprador son las más fáciles de visualizar para los compradores industriales, comerciales o institucionales, los consumidores individuales también tienen cadenas de valor. La cadena de valor de un consumidor representa la secuencia de las actividades desempeñadas en el hogar y sus diferentes miembros en el que ajusta el producto o servicio. Para comprender cómo se ajusta el producto en la cadena de valor del hogar, es usualmente necesario el identificar aquellas actividades en las que el producto está implicado directa o indirectamente, y de manera característica no todas las actividades que desempeña el hogar. Un televisor sirve como entretenimiento para varios miembros de un hogar durante algunos periodos del día, y sirve como música de fondo en otros. El aparato se enciende y apaga varias veces al día y el canal puede ser cambiado con frecuencia. Los cheques de viajero se compran clásicamente por cantidad en un banco y luego se usan ocasionalmente en el curso de unas vacaciones o viaje de negocios. El recuperar cualquier cheque sobrante después del viaje representa una visita al banco, lo que significa muchos cheques se ahorran para viajes futuros. La cadena de valor del comprador comercial, institucional o industrial refleja su estrategia y enfoque a la implementación, mientras que la cadena de valor del hogar refleja los hábitos y necesidades de sus miembros. Lo que es valioso para cada tipo de comprador, sin embargo, surge de cómo un producto y la empresa que lo proporcionan afectan a la cadena del comprador.

Valor de comprador

Una empresa crea un valor para un comprador que justifica un precio superior (o preferencia a un precio igual) a través de dos mecanismos:[4]

[3] Al identificar productos nuevos o mejores, la literatura en mercadotecnia tiende a enfocarse en el producto físico y asume que los atributos del producto que son deseados se conocen (de una encuesta, ver Shocker and Srinivasan [1979]. Me enfoco aquí en lo que hace a los atributos valiosos para los compradores, y cómo las actividades totales de la empresa pueden crear valor.

[4] Este mismo análisis determina el valor relativo de un producto sustituto, discutido en el Cap. 8. Ver el Cap. 8 para estudiar más ejemplos de cómo una empresa realmente baja los costos del comprador o aumenta el desempeño del comprador.

- Bajando el costo del comprador.[5]
- Aumentando el desempeño del comprador.

Para los compradores industriales, comerciales e institucionales, la diferenciación requiere que una empresa sea capaz de *crear ventaja competitiva para su comprador* de diferentes maneras además de venderle a un precio menor. Si una empresa es capaz de bajar su costo de comprador o aumentar el desempeño de su comprador, el comprador estará dispuesto a pagar un precio superior. Si los componentes proporcionados por un proveedor de refacciones para bicicletas muy respetado permiten que el ensamblador de bicicletas mejore su diferenciación y por tanto cargue un precio más alto, por ejemplo, el ensamblador estará dispuesto a pagar una prima para los componentes. De manera similar, el hecho de que la copiadora de Kodak Ektaprint baje el costo de un conjunto pegado de documentos con un alimentador de documentos recirculante y una engrapadora en línea automática que reduce el costo del personal del comprador significa que el comprador está dispuesto a pagar un premio por la copiadora. En ambos casos, la empresa fue capaz de aumentar la ventaja competitiva de su comprador, aun cuando no venda su producto a un precio más barato.

El principio es el mismo para los hogares y para los consumidores individuales, aunque la medida del costo de comprador y en particular el desempeño del comprador pueden ser más sutiles. Para los compradores del hogar, el costo del producto no sólo incluye los costos financieros sino también los costos de tiempo o conveniencia. El costo del tiempo para un consumidor refleja el costo de oportunidad de usarlo en otra parte, así como el costo implícito de la frustración, enfado o esfuerzo. El valor del comprador resulta de bajar cualquiera de estos costos para el comprador. Un refrigerador que usa menos electricidad que otros refrigeradores puede exigir un premio. Una aspiradora que ahorre tiempo de aspirado y reduzca el esfuerzo es también valiosa para el comprador del hogar. Sin embargo, ofrecer una mercadotecnia directa que ahorra el tiempo de compras del comprador puede no ser valiosa si el comprador disfruta el ir de compras.

El aumentar el desempeño del comprador para los consumidores implica aumentar su nivel de satisfacción o cumplir sus necesidades. Si la mejor imagen y tiempo de calentamiento más rápido de un aparato televisor da mayor satisfacción al observarla, en relación a los aparatos relacionados, por ejemplo, el comprador estará dispuesto a pagar un premio. El estatus o prestigio son necesidades importantes como lo son las características de un producto o su calidad. Aunque puede ser difícil el valorar el desempeño del comprador para los consumidores, sus cadenas de valor sugerirán las dimensiones importantes de satisfacción.

Los compradores industriales, comerciales e institucionales algunas veces parecen consumidores en los casos en los que sus objetivos no son sólo las ga-

[5] El bajar el riesgo del fracaso del comprador es equivalente a bajar el costo del comprador.

nancias o el crecimiento de ingresos. Los compradores pueden valorar a un proveedor que proporciona satisfacción o prestigio para los ejecutivos u otros empleados, aun si no contribuye a la utilidad de la compañía. Esto refleja las diferencias que existen con frecuencia entre las metas de la compañía y de los empleados. De manera similar, un hospital valora un aparato de diagnóstico que da un mejor tratamiento, aun si el hospital no tiene utilidades mayores como resultado. Esto refleja tanto la meta de proporcionar un cuidado al paciente de calidad y el hecho de que muchos hospitales son instituciones no lucrativas. Muchas organizaciones tienen otras metas además de la utilidad aún si son lucrativas, lo que puede entrar en el valor del comprador.

La cadena de valor y el valor de comprador

Una empresa baja el costo de comprador o aumenta el desempeño del comprador a través del impacto de su cadena de valor en la cadena de valor de comprador. Una empresa puede afectar la cadena del comprador simplemente proporcionando un insumo para una actividad del comprador. Sin embargo, con frecuencia, el producto de una empresa tendrá tanto impactos directos como indirectos sobre la cadena del comprador que van más allá de la actividad en la que el producto se usa realmente. Por ejemplo, el peso es importante en una máquina de escribir que se mueve de lugar a lugar, aunque no es relevante si se considera la actividad del comprador como mecanografiar simplemente. Además, una empresa impacta de manera característica al comprador no sólo a través de su producto sino también a través de actividades como el sistema logístico, el sistema de entradas de pedidos, fuerza de ventas y el grupo de ingeniería de aplicaciones. Aun las actividades de la empresa que representan una pequeña fracción del costo total pueden tener un importante impacto sobre la diferenciación. Algunas veces el comprador tiene un contacto individual con las actividades de valor de la empresa (ejemplo, la fuerza de ventas) mientras que en otros casos el comprador sólo observa el resultado de un grupo de actividades (ejemplo, la última entrega a tiempo o con retraso). Así, el valor que la empresa crea para su comprador queda determinado por el conjunto completo de eslabones entre la cadena de valor de la empresa y la cadena de valor de su comprador, representado esquemáticamente en la Fig. 4-2.

Los camiones pesados ofrecen un ejemplo útil de los eslabones múltiples. Un camión pesado influye directamente en los costos de logística del comprador —función de la capacidad de carga del camión, la facilidad de carga y descargas, costos de combustibles y costos de mantenimiento—. El camión también tendrá efectos indirectos sobre otros costos de su comprador. Su capacidad influirá la frecuencia con la cual el comprador hace entregas. El camión puede contribuir a la calidad del producto a través de la cantidad de vibración a la que se somete su carga, así como por las condiciones de temperatura y humedad en el tránsito. El camión también puede afectar los costos de empaque

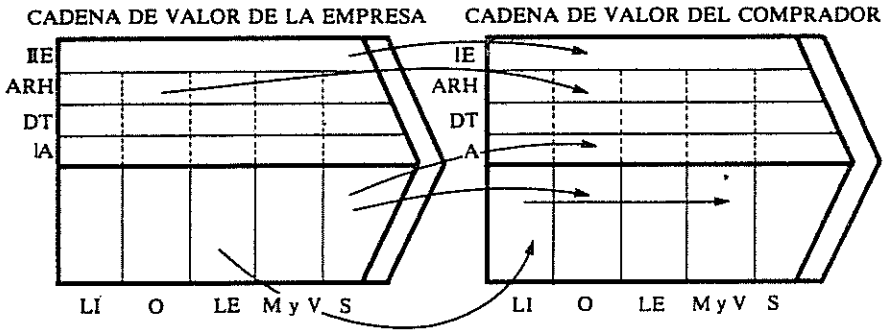


Fig. 4-2 Eslabones representativos entre la empresa y la cadena de valor del comprador.

del comprador, como función de la protección requerida para evitar daños. Por último, el camión puede aumentar cada vez más la identidad de marca a través de la apariencia y la visibilidad del logotipo pintado a los lados.

No sólo el camión en sí afectará la cadena de valor del comprador, sino que otras varias actividades de valor del fabricante de los camiones probablemente afectarán también al comprador. La disponibilidad de las refacciones afectará el tiempo ocioso experimentado por el comprador del camión. Las políticas de crédito afectarán el costo financiero del camión. La calidad de la fuerza de ventas del fabricante del camión puede bien determinar su auxilio al sugerir nuevos procedimientos de mantenimiento o prácticas de usos de los camiones. Todos estos eslabones entre las actividades de valor del fabricante de camiones y el comprador pueden potencialmente añadir o restar costos o desempeño del comprador. El principio también se sostiene para los compradores del hogar.

Los eslabones entre una empresa y la cadena de valor de su comprador que son relevantes para el valor de comprador dependen de cómo el producto de la empresa es usado *realmente* por el comprador, no necesariamente sobre cómo se suponía que sería usado. Aun el producto con el diseño más cuidadoso puede dar un desempeño insatisfactorio si un comprador no comprende cómo instalar, operar, o mantenerlo, o si se usa para un propósito que no se espera. Por ejemplo, un ama de casa puede lograr unos resultados terribles de un producto de comida congelada si lo cocina a una temperatura equivocada. De manera similar, una máquina puede funcionar mal rápidamente si no se aceita en el lugar correcto.

Cada impacto de una empresa sobre la cadena de valor de sus compradores, incluyendo cada eslabón entre las actividades de valor de una empresa y comprador, representa una oportunidad posible para la diferenciación. Mientras más directos o indirectos sean los impactos que un producto tiene sobre la cadena de valor del comprador, tenderán a ser más ricas las posibilidades de diferenciación y un nivel general mayor de diferenciación obtenible. Un

fabricante de camiones con una comprensión sofisticada de cómo repercute en la cadena de valor de su comprador, por ejemplo, puede no sólo diseñar el camión para proporcionar mayores beneficios al comprador, sino que puede desempeñar otras actividades de valor como servicio, refacciones y financiamiento para ser más valioso para el comprador.

Así, la diferenciación surge de todos los eslabones entre una empresa y su comprador en los que la empresa es única. El valor de ser único en una actividad de valor es el impacto directo e indirecto sobre el costo o desempeño del comprador. El nivel general de diferenciación de una empresa es el valor acumulado de la exclusividad para el comprador a través de su cadena de valor. Este valor acumulado puede calcularse y proporciona el límite superior del precio superior que la empresa puede lograr en relación a sus competidores. Ya que la empresa debe necesariamente *compartir algo del valor* que crea con su comprador para dar al comprador un incentivo para comprar, el precio superior real será un poco menor en la práctica.

Bajar el costo de comprador

Cualquier cosa que una empresa pueda hacer para que baje el costo total de comprador por usar un producto u otros costos de comprador representa una base potencial para la diferenciación. Las acciones que bajan el costo de las actividades de valor de comprador representan una fracción importante del costo de comprador constituyen las oportunidades más significativas. Hay con frecuencia muchas maneras de bajar el costo de comprador si la empresa tiene una comprensión sofisticada de cómo usan el producto los compradores y cómo las diversas actividades de mercadotecnia, entrega y otras actividades afectan a los costos del comprador.

Una empresa puede bajar el costo de comprador de varias formas:[6]

- Bajar el costo de entrega, instalación o financiamiento.
- Bajar la tasa de uso requerida del producto.
- Bajar los costos directos por el uso del producto, como mano de obra, combustible, mantenimiento y espacio requerido.
- Bajar el costo indirecto por usar el producto, o el impacto del producto en otras actividades de valor. Por ejemplo, un componente ligero puede reducir los costos de transportación para el producto final.
- Bajar el costo de comprador en otras actividades de valor sin conexión con el producto físico.

[6] Las maneras de bajar los costos de los compradores se discuten con más detalle en el Cap. 8, en el caso paralelo de un producto que sustituye a otro. Forbus and Mehta (1979) también tiene una útil disertación de algunos de los aspectos para bajar el costo del comprador.

- Bajar el riesgo de fallas del producto y de esta manera bajar el costo de falla esperado por el comprador.

La Tabla 4-1 enumera algunas de las maneras en que el producto mismo de la empresa puede bajar el costo directo por uso del comprador. Además de bajar el costo del comprador a través de las características de su producto según se ilustra en los ejemplos de la Tabla 4-1, una empresa puede bajar su costo de comprador por el uso a través de muchas otras actividades de valor. La confiabilidad de las entregas reduce el inventario del comprador, y los tiempos de entrega cortos en la provisión de las refacciones reducen el tiempo ocioso. Los procedimientos de pedidos y facturas pueden reducir los costos de contabilidad y abastecimiento del comprador. El sistema de pedidos por surtir de American Hospital Supply para los hospitales, por ejemplo, permite que se coloquen pedidos de compra por oficinistas menos habilitados y menos costosos en lugar de agentes de compras. Una empresa también puede dar a sus compradores consejos o ayuda técnica que reduzca sus costos. Intel, por ejemplo, tiene un sistema de desarrollo para ayudar a sus compradores a colocar sus microprocesadores más rápida y menos costosa dentro de sus productos. Una empresa también puede asumir funciones de compradores, para efectuar la integración hacia adelante de la cadena de valor del comprador. En ventas al mayoreo, por ejemplo, Napco almacena estantes, pone precios a los bienes y reemplaza artículos de lento movimiento para sus compradores.[7]

Varios ejemplos más extensos ilustrarán cómo las empresas han bajado los costos de sus compradores y han logrado la diferenciación. Las copiadoras de Kodak, descritas anteriormente, bajan el costo del comprador por pegar y engrapar las copias. El líder del sector industrial, Xerox, estaba más interesado con la velocidad misma del copiado, lo que evitó que reconociera el costo completo de comprador por usar las copiadoras. En el sector industrial de mudanzas, Bekins ha ofrecido fechas garantizadas para recoger y entregar, un precio fijo por mudanza que se establece por adelantado, un bono por $100 para el comprador si la mudanza no se hace a tiempo y reembolso de los bienes dañados con base en sus costos de reemplazo en lugar de su precio de compra. Todos estos bajan el costo directo e indirecto del comprador por una mudanza (y aumentan también la tranquilidad). En sostenes, Velcro usa un sistema que implica muchos ganchos de plástico pequeños que se conectan a un paño fibroso. Los sostenes de Velcro son más fáciles de instalar que otras formas de aparatos de sostén y eliminan la necesidad de mano de obra especializada en los pasos de unión en la línea de ensamble del comprador.

Al buscar oportunidades para bajar los costos, una empresa debe graficar con detalle cómo se mueve su producto a través o cómo afecta la cadena de valor del comprador, incluyendo el inventario del comprador, manejo, desarrollo de

[7] Esta estrategia presupone que la empresa puede desempeñar esas actividades de forma más barata que el comprador.

Tabla 4-1 Características ilustrativas de productos que bajan el costo directo de uso del comprador

Factor de diferenciación	*Ejemplo*
Uso reducido del producto para lograr un beneficio equivalente (incluyendo el porcentaje de desperdicio)	Hojas de acero cortadas al tamaño
Tiempo más rápido para procesar	Sostenes de fijación rápida
Costos menores de mano de obra por uso (insumos de mano de obra menores, menos entrenamiento o menor mano de obra experimentada requerida)	Marcadores automáticos
Reducción de la cantidad de insumos o equipo auxiliar requerido (ejemplo, combustible, electricidad, protección requerida contra interferencias, etc.)	Refrigerador eficiente al combustible
Menor mantenimiento/refacciones requeridos o facilidad de mantenimiento	Copiadoras confiables
Menor tiempo fuera u ocioso	Barcos de carga de rápida embarcación
Menor ajuste o monitoreo requerido	Pinturas de calidad uniforme
Menor costo o riesgo de falla	Prevenciones contra explosión en pozos petroleros
Menores costos de instalación	Material de techado de una chapa
Menor inspección de entrada requerida	Semiconductores
Tiempo de ajuste más rápido	Máquinas herramientas programables
Tiempo de procesamiento más rápido	Aleaciones de aluminio
Riesgo reducido de daño de otros productos	Equipo de filtración
Alto valor de rescate	Carros duraderos
Compatibilidad con más tipos de equipo auxiliar	Computadoras personales

tecnología y actividades administrativas. También debe estar familiarizado con todos los demás productos o insumos con los que se usa su producto y comprender cómo su producto se interfasa con ellos. La empresa también debe identificar cualquier otra actividad de valor en su cadena de valor que afecte la cadena del comprador.

Aumentar el desempeño del comprador

El aumentar el desempeño del comprador dependerá de la comprensión de qué es desempeño deseable para el punto de vista del comprador. Aumentar el desempeño de los compradores industriales, comerciales e institucionales depende de lo que crea la diferenciación para sus compradores. Así, las necesidades del comprador deben ser comprendidas, requiriendo del mismo análisis que el análisis de la cadena de valor del comprador. Un camión vendido a un comprador que es una compañía de bienes de consumo y que lo usa para transportar los bienes a tiendas de venta al por menor es un ejemplo. Si las tiendas de venta al por menor desean entregas frecuentes, la compañía de bienes de consumo estará muy interesada en un camión con una capacidad de carga para hacer entregas frecuentes a costos razonables. De manera similar, al vender a fabricantes de automóviles Velcro logra la diferenciación porque sus sostenes son más flexibles y permiten opciones de diseño interior para los autos que son apreciados por los consumidores.

El aumentar el desempeño de los compradores industriales, comerciales o institucionales también puede estar basado en ayudarlos a cumplir sus metas no económicas como estatus, imagen o prestigio. En los camiones pesados, por ejemplo, PACCAR ha logrado un alto nivel de diferenciación para sus camiones Kenworth "K-Whopper" con una cuidadosa mano de obra y ajustándolos a las especificaciones individuales del propietario. Tienen poco qué ver con el desempeño económico del camión. Sin embargo, muchos compradores de Kenworth son propietarios-operadores que sacan valor de la apariencia e imagen de marca de sus camiones.

Para los productos vendidos a los consumidores, el aumentar el desempeño del comprador será una función de satisfacer mejor las necesidades. Los cheques de viajero de American Express se usan en un arroyo de actividades del consumidor en las que las necesidades de efectivo son irregulares, cambian los planes de viaje, no hay bancos disponibles y el riesgo de pérdida o robo existe. American Express se diferencia debido a que sus compradores valoran la seguridad de rescate en cualquier lugar, así como un rápido reemplazo de los cheques perdidos. American Express proporciona un fácil rescate en cualquier lugar por medio de muchas oficinas en todo el mundo que trabajan hasta tarde.

Percepción del comprador del valor

Los compradores, tienen con frecuencia un tiempo difícil para asentar cualquier valor que una empresa les proporcione. Aun una cuidadosa inspección y una prueba del camión, por ejemplo, no permiten al comprador el asentar completamente su comodidad, durabilidad, uso de combustible y frecuencia de reparaciones. Una comprensión detallada de cómo el producto físico afecta el costo o desempeño de un comprador requiere con frecuencia de una extensa experiencia en su uso. Un comprador se enfrenta a un reto aún más difícil para saber cómo todas las demás actividades que presenta una empresa afectarán su valor de comprador. Además, un comprador no puede siempre calibrar completa o exactamente el desempeño de una empresa y de su producto aun *después* de que el producto ha sido comprado y usado.

Luego, los compradores con frecuencia no comprenden completamente todas las maneras en las que un proveedor realmente o potencialmente podría bajar sus costos o mejorar el desempeño —esto es, los compradores no conocen con frecuencia lo que *deberían* buscar en un proveedor—. Aunque los compradores reconocerán probablemente los impactos directos de una empresa en sus cadenas de valor, no reconocen con frecuencia los impactos indirec-

tos o las maneras en que otras actividades de valor del proveedor además del producto les afectan. Los compradores pueden algunas veces percibir demasiado valor como pueden no percibir suficiente. Por ejemplo, los compradores algunas veces sólo ven el precio de un producto cuando miden su valor y no suman otros costos más escondidos, como carga o instalación. La percepción del comprador sobre una empresa y sus productos, puede, por tanto, ser tan importante como la confiabilidad de lo que la empresa ofrece para determinar el nivel eficaz de la diferenciación lograda. Además, el conocimiento incompleto de lo que les es valioso puede convertirse en una oportunidad para la estrategia de diferenciación, ya que una empresa podrá ser capaz de adoptar una nueva forma de diferenciación de rescate y educar a los compradores a valorarla.

El conocimiento incompleto de un comprador implica que la diferenciación lograda realmente puede estar basada en parte en los factores usados por el comprador para *inferir* o *juzgar* si una empresa bajará su costo o mejorará su desempeño en relación con los competidores (o si lo hace actualmente). Los compradores usan indicadores como publicidad, reputación, empaques, profesionalismo, apariencia y personalidad de los empleados del proveedor, el atractivo de las instalaciones y la información proporcionada en las presentaciones de venta para inferir el valor que la empresa crea o creará. Llamo a estos factores que usan los compradores para inferir el valor que una empresa crea *señales de valor*.

Algunas señales de valor requieren de gastos continuos por parte de la empresa (ejemplo, empaque, publicidad) mientras que otros reflejan la buena voluntad o reputación que la empresa ha construido con el tiempo, de manera similar, algunas señales de valor no están controladas directamente por la empresa (ejemplo, tradición oral). El señalamiento puede ser según sea necesario, en algunos sectores industriales, para exponer los costos escondidos de un producto en el que la empresa tiene una ventaja sobre los competidores, o puede ser para exponer beneficios no reconocidos. En algunos, si no es que en muchos, sectores industriales, las señales de valor son tan importantes como el valor real creado para determinar la diferenciación realizada. Esto es particularmente cierto donde el impacto de una empresa sobre el costo o desempeño del comprador es subjetivo, indirecto o difícil de cuantificar, cuando muchos compradores compran por primera ocasión, los compradores no son sofisticados o la recompra es poco frecuente. Buenos ejemplos serían servicios legales, cosméticos y consultorías. Sin embargo, la necesidad de señalar el valor está presente virtualmente en cada sector industrial.

Los compradores no pagarán por un valor que no perciben, sin importar qué tan real pueda ser. Así, el precio superior que recibe la empresa reflejará tanto el valor entregado realmente a su comprador como el grado al que el comprador percibe este valor. Esto se ilustra esquemáticamente en la Fig. 4-3. Una empresa que sólo entrega un valor modesto pero lo señala con mayor

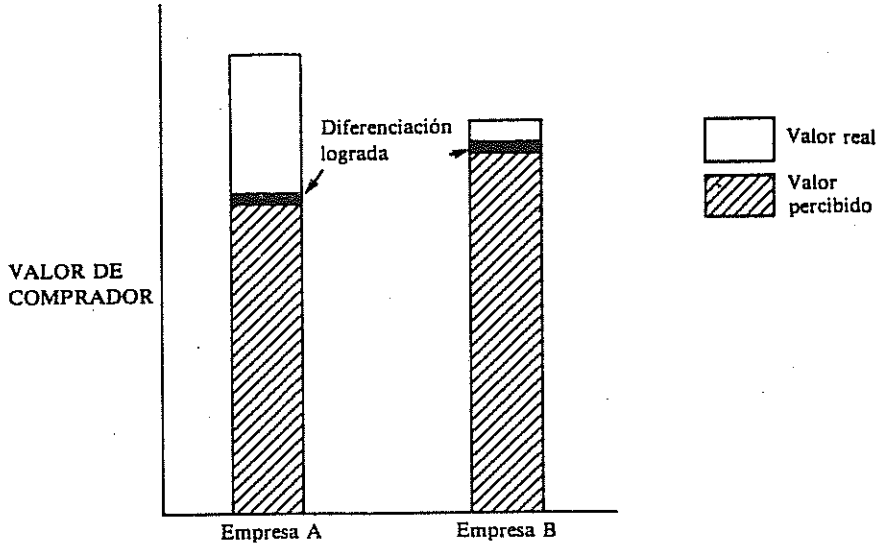


Fig. 4-3 Valor de comprador real contra percibido.

efectividad puede realmente recibir un precio más alto que una empresa que entrega un alto valor pero lo señala mal.

A largo plazo, el límite superior del precio superior que puede pedir una empresa refleja su impacto real sobre el valor de comprador —impacto sobre el costo y desempeño del comprador en relación a los competidores—. A través de un señalamiento efectivo del valor, una empresa puede ser capaz de pedir un precio por arriba del valor verdadero durante algún tiempo. Sin embargo, eventualmente, la falla de una empresa para entregar el valor percibido para igualar este precio tiende a reconocerse, en parte a través de los esfuerzos de los competidores.[8] Lo contrario es menos cierto, sin embargo. Al no señalar el valor con efectividad, una empresa podría nunca realizar el precio superior que su valor real merece.

Valor de comprador y el comprador real

Una empresa o un hogar no compran un producto; lo hacen los tomadores de decisiones individuales. Tanto el valor real como las señales de valor son asentadas e interpretadas por estos tomadores de decisiones. La identidad de la

[8] Un precio excedente persistente del valor del comprador es normalmente posible sólo cuando una empresa y los efectos de sus productos sobre el costo o desempeño de los compradores sean muy intangibles y difíciles de medir.

persona o personas específicas que toman la decisión de compra influirá, si no es que determinará, el valor dado a un producto. El tomador de decisiones puede no ser necesariamente la persona que paga por el producto (ejemplo, el doctor, no el paciente, es quien escoge las medicinas) y puede ser diferente desde el usuario (ejemplo, el agente de compras elige un producto usado en la planta). El canal también puede tomar sus propias decisiones sobre si almacenar o no el producto de una empresa o si la empresa es un proveedor deseable.

Los tomadores de decisiones diferentes valorarán diferentes cosas de un proveedor y usarán diferentes señales para asentarlas. Un agente de compras puede no valorar la confiabilidad tan alto como un gerente de planta, porque el agente de compras está más separado de las consecuencias de la falla del producto. El agente de compras puede estar más motivado a mantener el precio de compra al mínimo. También puede haber más de un tomador de decisiones para el producto. Tanto el esposo como la mujer decidirán sobre la compra de una casa, por ejemplo, y los agentes de viaje y los oficinistas de tours pueden jugar un papel para elegir una aerolínea o un hotel de descanso. De manera similar, el departamento de compras y el ingeniero de planta eligen conjuntamente las piezas del equipo de producción, con frecuencia. Varios individuos influyen constantemente sobre el tomador de decisiones aunque no puedan participar en la decisión directamente. Estos individuos pueden ser capaces de vetar a un proveedor, a pesar del hecho de que no tienen el poder de elegir.

El identificar el valor que una empresa crea para el comprador y las señales de valor usadas por el comprador, entonces, descansa en la determinación de la identidad del comprador real. El proceso de identificar al comprador real con frecuencia sugiere nuevas dimensiones de desempeño que no son reales inmediatamente si el comprador es considerado como empresa u hogar. Pueden incluir factores como prestigio, relaciones personales con el personal proveedor y que se valúan por derecho propio, y el deseo de evitar el riesgo personal en la decisión de compra al elegir a un bien conocido proveedor. **IBM** ha explotado su posición como una elección "segura" como proveedor, por ejemplo, como lo ha hecho Kodak en la fotografía amateur. La experiencia y fuentes de información disponibles para el comprador real también conformarán qué señales de valor serán convincentes —un ingeniero podría usar publicaciones técnicas y publicidad en revistas técnicas, como señales, mientras que un contador podría estar más inclinado a los agentes de ventas pulidos y a folletos elegantes.

Criterio de compra del comprador

El aplicar estos fundamentos sobre el valor del comprador a un sector industrial en particular tiene como resultado la identificación del criterio de compra del comprador —atributos específicos de una empresa que crean el valor actual o percibido para el comprador—. El criterio de compra del comprador puede dividirse en dos tipos:

- *Criterio de uso.* El criterio de compra que proviene de la manera en la que el proveedor afecta el valor del comprador real a través de la disminución del costo del comprador o del aumento de su desempeño. El criterio de uso puede incluir factores como calidad del producto, características del producto, tiempo de entrega y aplicaciones de la ingeniería de apoyo.
- *Criterio de señalamiento.* El criterio de compra que surge de las señales de valor, o los medios usados por el comprador para inferir o juzgar lo que es el valor real del proveedor. Los criterios de señalamiento podrían incluir factores como publicidad, lo atractivo de las instalaciones y la reputación.

El criterio de uso son medidas específicas de lo que crea el valor al comprador. El criterio de señalamiento son medidas de cómo los compradores perciben la presencia del valor. Mientras que el criterio de uso tiende a estar más orientado hacia el producto de un proveedor, la logística externa y las actividades de servicio, el criterio de señalamiento surge con frecuencia de las actividades de mercadotecnia. Sin embargo, cada departamento funcional de la empresa (y casi todas las actividades de valor) puede afectarlas a ambas.

El precio superior que una empresa puede pedir será una función de su exclusividad al cumplir tanto el criterio de uso como de señalamiento. El enfocarse al criterio de uso sin cumplir también con el criterio de señalamiento, un error común, minará la percepción del comprador sobre el valor de una empresa. El tratar el criterio de señalamiento sin cumplir con el criterio de uso, normalmente no tendrá éxito debido a que los compradores eventuales se dan cuenta de que sus necesidades sustanciales no se han cumplido.

Las distinciones entre los criterios de uso y de señalamiento son con frecuencia complejas, ya que muchas de las actividades de una empresa contribuyen a cumplir el criterio de uso y sirven también como señales de valor. Una fuerza de ventas pulida, por ejemplo, puede tanto señalar el valor como ser una fuente valiosa de conocimiento de aplicaciones que bajará el costo del comprador. De manera similar, la reputación de marca puede ser valiosa para un comprador porque le quita cualquier responsabilidad si el proveedor no cumple (¿"Puedes culparme por escoger **IBM**"?) Sin embargo, a pesar de estas situaciones, es vital el separar el criterio de uso y el de señalamiento y las actividades de la empresa que contribuyen a ambos, ya que sólo el criterio de uso representa una fuente verdadera para el valor del comprador. *Los compradores no pagan por las señales de valor per se.* Una empresa debe comprender qué tan bien cumple con el criterio de uso y con el valor creado para determinar un precio superior apropiado. El valor de cumplir con el criterio de señalamiento se mide de diferente forma. El valor del criterio de señalamiento es qué tanto contribuye a la percepción del comprador del valor creado para cumplir con el criterio de uso.

Criterio de Uso

El criterio de uso proviene de los eslabones entre la cadena de valor de una empresa y la cadena de valor de sus compradores, como se describió anteriormente. Debido a que estos eslabones son numerosos, hay con frecuencia muchos criterios de uso que van más allá de las características del producto físico. El criterio de uso puede abarcar al producto real (ejemplo, la diferencia de sabor de Dr. Pepper a la de Coca-Cola y Pepsi-Cola), o el sistema por el cual una empresa entrega y apoya a su producto, aun si el producto físico no está diferenciado. Mientras que la distinción entre un producto y otras actividades de valor puede ser sólo un asunto de grado, permanece siendo importante, ya que otras actividades de valor con frecuencia proporcionan más dimensiones sobre las cuales diferenciar que el producto físico. Otras actividades de valor además de aquellas asociadas con el producto pueden representar una fuente importante de diferenciación, debido a que muchas empresas tienden a estar preocupadas con el producto físico. El criterio de uso puede incluir también tanto las especificaciones logradas por el producto de una empresa (u otras actividades de valor) así como la consistencia con la que se cumplen esas especificaciones (conformidad). La conformidad puede ser tan o más importante que las especificaciones, aunque con mucha frecuencia se pasa por alto como un factor de diferenciación.

El criterio de uso también puede incluir intangibles como estilo, prestigio, estatus percibido, y connotación de marca (ejemplo, jeans de diseñador), particularmente en los bienes de consumo. El criterio de uso intangible surge con frecuencia de las motivaciones de compra que no son económicas en el sentido estrecho. La capacidad de la Vodka Smirnoff para lograr precios superiores para un producto que es esencialmente un lujo se origina en gran parte en el contexto social en el que se lleva a cabo mucha bebida. Los compradores desean verse consumiendo un vodka sofisticado o servir un vodka percibido como tal por sus invitados. Aunque el criterio de uso intangible se asocia usualmente con los consumidores, pueden ser igualmente importantes para otros compradores. El ser propietarios de un jet para negocios Gulfstream III puede dar mucho prestigio a los ejecutivos, entre sus compañeros, por ejemplo. El criterio de uso intangible es muy importante para los productos industriales, comerciales o institucionales donde el comprador real es un individuo con una considerable discreción en las compras.

Finalmente, el criterio de uso también puede abarcar las características de los canales de distribución, o el valor hacia abajo. Ya que los canales pueden contribuir a la diferenciación, el criterio de uso las debe reflejar en áreas como servicios proporcionados por el canal y el crédito otorgado por los canales. Además, los canales tendrán su *propio* criterio de uso que mide fuentes de valor en los tratos de una empresa con ellos. Por ejemplo, los canales con frecuencia querrán crédito, respuestas a encuestas, o apoyo técnico que el comprador final ni siquiera puede notar.

Ya que el desempeño de una empresa para cumplir con el criterio de uso puede estar afectado también por la manera en que el comprador usa realmente el producto, parte del reto de una empresa es el asegurar que su producto sea realmente usado en forma que le permita desempeñar a su máximo. Esto puede estar influido por el diseño del producto, empaque y entrenamiento. Las válvulas de control de flujo, por ejemplo, están diseñadas con frecuencia para evitar que se trasrosquen. Los factores que aumentan las posibilidades de que un producto sea utilizado como se debe, con frecuencia se convierten en criterio de uso por derecho propio. Puede ser una base potencial para la diferenciación, ya que las empresas con frecuencia suponen que sus productos son usados como se debe.

Criterio de Señalamiento

El criterio de señalamiento refleja las señales de valor que influyen en la percepción del comprador sobre la capacidad de la empresa para satisfacer su criterio de uso. Las actividades que una empresa desempeña, así como otros atributos, puede ser criterio de señalamiento. El criterio de señalamiento puede ayudar a un proveedor en particular a ser considerado y/o jugar un papel importante en la decisión de compra final del comprador. Los criterios de señalamiento típicos incluyen:

- Reputación o imagen.
- Publicidad acumulada.
- Peso o apariencia externa del producto.
- Empaquetado y etiquetas.
- Apariencia y tamaño de las instalaciones.
- Tiempo en el negocio.
- Base instalada.
- Lista de clientes.
- Participación en el mercado.
- Precio (cuando el precio connota calidad).
- Identidad con la compañía matriz (tamaño, estabilidad financiera, etc.).
- Visibilidad de la alta gerencia de la empresa compradora.

Con frecuencia el criterio de señalamiento puede ser muy sutil. Por ejemplo, el trabajo de pintura en instrumental médico puede tener un importante impacto en la percepción del comprador sobre la calidad, aunque el trabajo de pintura no tiene ningún impacto sobre el desempeño del instrumento. De manera similar, la extensión de marcas Arm & Hammer a los detergentes ha sido percibida como diferenciada en parte porque una cada de detergente es más pesada que la de los competidores aunque da el mismo número de lavadas.

El criterio de señalamiento es el más importante cuando los compradores la pasan mal midiendo el desempeño de la empresa, compran el producto con poca frecuencia o el producto se hace a las especificaciones del comprador y por tanto la historia con otros compradores es un indicio incompleto del futuro. En los servicios profesionales, por ejemplo, el criterio de señalamiento es extremadamente importante. Los servicios se asignan típicamente y se desempeñan realmente sólo después de que el comprador los ha adquirido. Como resultado, el servicio profesional exitoso que ofrecen las empresas presta una atención muy estrecha a cosas como decoración de la oficina y la apariencia de los empleados. Otro sector industrial en el que el criterio de señalamiento es importante son los pianos, donde muchos compradores no son lo suficientemente sofisticados o no están suficientemente seguros para juzgar la calidad con mucha exactitud. Steinway, el productor diferenciado, ha reconocido el uso de los pianos por concertistas, como un criterio de señalamiento poderoso. Steinway mantiene "un banco de pianos" grandes en todos los EUA que artistas aprobados pueden usar en sus conciertos a precio nominal.[9] Como resultado, Steinway ha desarrollado excelentes relaciones con artistas, y un gran porcentaje de conciertos se ejecutan en pianos Steinway.

El criterio de señalamiento también puede provenir de la necesidad de reforzar la percepción del comprador de una empresa aun *después* de la compra del producto. Los compradores necesitan con frecuencia de una reafirmación continuada de que tomaron una buena decisión al elegir la empresa y el producto. También es posible que necesiten educación para ayudarles a evaluar el grado al que un producto está cumpliendo con su criterio de uso. Esto sucede así porque los compradores con frecuencia permanecen incapaces de discernir qué tan bien el producto ha satisfecho su criterio de uso aún después de la compra, y pueden tener datos insuficientes o no prestar suficiente atención al desempeño del producto. La comunicación regular que describe la contribución de una empresa para sus compradores puede con frecuencia tener un impacto importante sobre la diferenciación.[10]

Algunos criterios de señalamiento están asociados con criterios de uso particulares, mientras que otros son señales más generalizadas de que un proveedor proporcionará valor al comprador. La publicidad puede enfatizar las características de los productos, por ejemplo, mientras que la reputación de una empresa puede implicar para algunos compradores que muchos de sus criterios serán satisfechos. Es importante tratar de obtener las conexiones entre las señales de valor y el criterio de uso particular que están señalando. Esto ayudará tanto en la identificación de señales de valor adicionales como ayudará a la empresa a comprender exactamente aquellos atributos que debe conllevar su señalamiento. Si una empresa reconoce que su lista de clientes es una señal de la confiabilidad del servicio, por ejemplo, puede presentar la lista en una forma que enfatice esto.

[9] Para una descripción, ver Steinway and Sons (1981).

[10] Para una interesante discusión sobre el asunto con mayores ejemplos, ver Levitt (1981).

Identificación del criterio de compra

La identificación del criterio de compra empieza por identificar al tomador de decisiones para el producto de una empresa y a los otros individuos que influyen al tomador de decisiones. Los canales pueden ser un intermediario que también debe ser analizado. Primero deberá identificarse el criterio de uso, debido a que miden las fuentes de valor de comprador y también determinan con frecuencia el criterio de señalamiento. Deben emplearse varios enfoques paralelos para identificar los criterios de uso. El conocimiento interno de las necesidades del comprador constituye una fuente inicial para el criterio de uso. Sin embargo, la sabiduría convencional puede poner color a la percepción interna del criterio de uso; un análisis interno solo no es suficiente. Nunca deberá aceptarse un análisis del criterio de compra del comprador a menos que incluya algún contacto directo con el mismo. Sin embargo, aun hablando con los compradores, tan esencial, es insuficiente debido a que los compradores no comprenden completamente con frecuencia todas las maneras en las que una empresa puede afectar su costo o desempeño o pueden no decir la verdad. Por tanto, en cualquier esfuerzo serio para comprender el criterio de compra del comprador, una empresa debe identificar la cadena de valor del comprador y desempeñar un análisis sistemático de todos los eslabones existentes y potenciales entre la cadena de valor de la empresa y la cadena de su comprador. Este tipo de análisis no solo puede descubrir criterios de uso sin reconocer, sino también muestra cómo asentar el peso relativo del criterio de uso bien conocido.

El criterio de uso debe ser identificado *precisamente* para que sea significativo para desarrollar la estrategia de diferenciación. Muchas empresas hablan del criterio de uso de sus compradores en términos vagos como "alta calidad" o "entrega". En este nivel de generalidad, una empresa no puede empezar a calcular el valor de satisfacer un criterio de uso para el comprador, ni puede saber la empresa cómo cambiar su comportamiento para aumentar el valor de comprador. La calidad podría significar especificaciones más altas o mejor conformidad, por ejemplo. Para McDonald's, la consistencia de las hamburguesas y la calidad de las patatas fritas en el tiempo y en las ubicaciones es tan importante como el sabor y tamaño de porción. El mejorar estas dos cosas implica acciones muy diferentes de una empresa. El servicio también puede significar muchas cosas, incluyendo respuesta a quejas, capacidad de reparación, tiempo de respuesta para peticiones de servicio y tiempo de entrega.

El buen desempeño al cumplir con estos criterios debe ser cuantificado si es posible. Por ejemplo, la calidad de un ingrediente de comida podría ser medido en términos de la cuenta de partículas extrañas o por el contenido de gra-

sa.[11] La cuantificación no sólo obliga a una cuidadosa consideración para determinar qué es lo que el comprador valora precisamente, sino que permite la medida y seguimiento del desempeño de la empresa contra un criterio de uso —esto con frecuencia da mayores mejoras en el desempeño y en sí—. La cuantificación también permite a una empresa asentar su puesto contra los competidores en la satisfacción de criterios importantes. Luego la empresa puede estudiar las prácticas que subrayan el desempeño de los competidores.

Una empresa puede calcular el valor de satisfacer cada criterio de uso al estimar cómo afecta el costo o desempeño del comprador. Estos cálculos implican inevitablemente juicios, pero son una herramienta indispensable para elegir una estrategia de diferenciación sostenible.[12] El determinar el valor del comprador por cumplir en cada criterio de uso les permitirá ser calificados de acuerdo a importancia. Para algunos criterios de uso una empresa sólo debe cumplir un valor de entrada para satisfacer las necesidades del comprador, mientras que para otros un mayor desempeño contra ellos es siempre mejor. Si un aparato de TV se calienta en dos segundos, por ejemplo, hay poco beneficio adicional si el tiempo se reduce a un segundo. Casi todos los criterios de uso llegarán a un punto de retornos disminuidos, sin embargo, a partir del cual mayores mejoras no son valiosas o realmente *reducirán* el valor de comprador. El cumplir con algunos criterios de uso también implica tratos con otros. El calcular el valor de comprador por cumplir cada criterio de uso iluminará las entradas relevantes, tratos y el valor de comprador que se suma a las mejoras adicionales para satisfacerlo. Una empresa sólo puede hacer sus propios asentamientos del balance entre el valor de la diferenciación y su costo si comprende estas cosas. La gradación del criterio de uso en términos del valor del comprador por satisfacerlos, con frecuencia contradirá la sabiduría convencional.

El criterio de señalamiento puede identificarse al comprender el proceso que usa el comprador para formar juicios sobre la capacidad potencial de la empresa para satisfacer sus criterios de uso, así como qué tan bien los está satisfaciendo. El examinar cada criterio de uso para determinar posibles señales es un buen sitio para iniciar. Si un criterio de uso clave es la confiabilidad de entrega, por ejemplo, el registro de entregas anteriores y los testimonios de clientes podrían ser señales de valor. Otros dos pasos analíticos también pueden dar consideraciones de señales de valor. Al analizar cuidadosamente *el proceso por el que el comprador compra,* incluyendo las fuentes de información consultadas, las pruebas o procedimientos de inspección ejecutadas y los pasos para

[11] Aún el criterio de uso intangible como el estilo puede ser cuantificado —ejemplo, calificaciones en encuestas industriales.

[12] Algunas técnicas cuantitativas para gradar los atributos del producto han sido desarrolladas en la literatura de mercadotecnia, aunque están basadas principalmente en el uso de los datos de ventas de los productos de la competencia y en encuestas a los clientes, y no en el cálculo directo del valor. Para su estudio, ver Shocker and Srinivasan (1979).

alcanzar la decisión, pueden hacerse aparentes las señales de valor. Este tipo de análisis dará indicaciones de lo que un comprador consulta u observa, incluyendo los canales. Una forma relacionada de identificar el criterio de señalamiento es el identificar *puntos de contacto significativos* entre una empresa y el comprador, tanto antes como después de la compra, incluyendo los canales, ferias de exhibición, departamento de contabilidad y otros. Cada punto de contacto representa una oportunidad para influir la percepción del comprador de una empresa y así es un criterio de señalamiento posible.

Como el criterio de uso, el criterio de señalamiento debería ser definido tan preciso y operacionalmente como sea posible para guiar la estrategia de diferenciación. En un banco, por ejemplo, la apariencia de las instalaciones puede señalar el valor a través de su orden, permanencia y seguridad. Para una tienda de ropa de diseñadores, otras dimensiones de apariencia serían más apropiadas. Los criterios de señalamiento varían en importancia, y una empresa debe tasarlos en términos de su impacto sobre la percepción del comprador para hacer elecciones de cuánto gastar en ellos. El calcular la contribución de los criterios de señalamiento para el precio realizado es con frecuencia difícil, pero pueden ser útiles los grupos de enfoque y las entrevistas. Como en el criterio de uso, el cumplir con el criterio de señalamiento puede llegar al punto de retornos disminuidos. Las oficinas opulentas, por ejemplo, pueden desilusionar a un comprador al hacer aparecer a la empresa como desperdiciada y poco profesional.

El proceso de identificar el criterio de compra del comprador debe tener como resultado la gradación y elección del criterio de compra como el que aparece en la Fig. 4-4, que ilustra el criterio de compra para la confección de producto en chocolate. El precio debe estar incluido en la lista correspondiente en los grados que el comprador dé. Los criterios de uso y señalamiento que derivan del usuario final y del canal deben estar separados, para señalar las diferentes

	Criterio de uso	Criterio de señalamiento
Usuario final	Gusto Valor nutritivo Textura Apariencia *Precio* Disponibilidad Tamaños de paquetes	Publicidad Posición en estantes Despliegues en tiendas Disponibilidad
Canales	Velocidad de procesamiento de pedidos *Margen de canal* Confiabilidad del servicio Apoyo promocional	Frecuencia de las llamadas de venta

Fig. 4-4 Criterio de compra de un comprador clasificado para la confección de chocolate.

entidades involucradas y para clarificar las acciones requeridas para satisfacer a cada criterio. El criterio de uso tanto para los usuarios finales y canales puede ser útilmente dividido en aquellos factores que bajan el precio del comprador y aquellos que aumentan el desempeño del comprador. Mientras que el satisfacer un criterio de uso puede algunas veces bajar el costo como aumentar el desempeño, con frecuencia uno u otro modo de la creación del valor es dominante —en el ejemplo de la confección de chocolates, el gusto se relaciona al desempeño del comprador, mientras que la disponibilidad es predominantemente una medida del costo de la tienda compradora—. Luego el criterio de uso puede dividirse en aquellos que son fáciles de medir y aquellos que son difíciles de percibir y/o de ser cuantificados por el comprador (ver Fig. 4-5).

El reconocer las diferencias en el criterio de uso representado en la Fig. 4-5 puede ser importante por varias razones. La diferenciación que baja el costo del comprador proporciona una justificación más persuasiva por pagar un precio premio sostenido con algunos compradores que la diferenciación que aumenta el desempeño. Las presiones financieras en los compradores (como en caídas) con frecuencia significan que los compradores están dispuestos a pagar un premio sólo a las empresas que pueden demostrar persuasivamente que bajan el costo del comprador. La diferenciación con una conexión rápidamente mensurable al valor del comprador es con frecuencia más fácil de traducir a precio premio que las diferenciaciones que crean el valor de maneras que son difíciles de percibir o medir. La diferenciación que es difícil de medir tiende a traducirse en un precio premio principalmente en las situaciones en las que el comprador percibe mucho por estar en el candelero, como en la consultoría de alto nivel o donde el comprador está buscando el satisfacer necesidades de estatus. La diferenciación del lado derecho de la Fig. 4-5 tiende a ser cara para

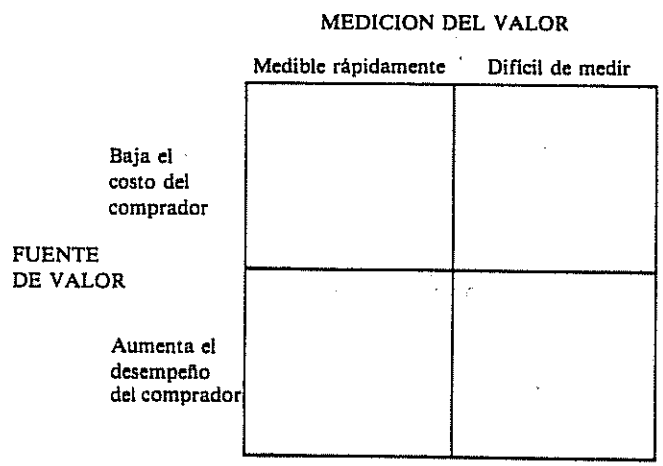


Fig. 4-5 La relación entre el criterio de uso y el valor de comprador.

explicar, requiere altos niveles de inversión en el señalamiento. La creciente sofisticación del comprador tiende a amenazar las formas de diferenciación difíciles de medir que pudieran haber sido aceptadas en valor directo en el pasado.

Cada comprador individual a quien vende un sector industrial puede tener un conjunto de criterios de uso y señalamiento diferentes o puede tasarlos de manera diferente. El agrupar a los compradores en grupos con base en similitudes en sus criterios de compra es una base para los *segmentos de comprador*, a los que volveré en el Cap. 7.

Estrategia de diferenciación

La diferenciación surge de crear en forma única el valor de comprador. Puede resultar a través de la satisfacción de los criterios de uso y señalamiento, aunque en su forma más sostenible viene de ambos. La diferenciación sostenible requiere que una empresa desempeñe sólo una actividad de valor que repercuta en esos criterios de compra. El cumplir con algunos criterios de compra requiere que una empresa realice bien sólo una actividad de valor —por ejemplo, buena publicidad. Otros criterios de compra están afectados por muchas de las actividades de una empresa. El tiempo de entrega, por ejemplo, puede estar influido por las operaciones, logística externa y procesamiento de pedidos, entre otros.

Muchas actividades de valor juegan típicamente un papel en cumplir algunos criterios de uso o de señalamiento. La Fig. 4-6 ilustra cómo el criterio de compra se puede arreglar contra las actividades de valor para ayudar a una empresa a identificar las actividades importantes de diferenciación. Los eslabones entre la cadena de valor de una empresa y la cadena de valor del comprador señaladas anteriormente, sustentan un análisis como el mostrado en la Fig. 4-6.

El nivel general de diferenciación de una empresa es el valor acumulado que crea para los compradores por cumplir todos los criterios de compra. Las fuentes de diferenciación en la cadena de valor de la empresa son con frecuencia múltiples, como se ilustra en la exitosa estrategia de diferenciación de Stouffer's de entradas congeladas (Fig. 4-7). Stouffer's se ha diferenciado tanto en los criterios de uso como de señalamiento. Un fuerte gasto en el desarrollo de menús ha llevado a Stouffer's a tener la mayor proporción de platos únicos, así como una tecnología de platillos superiores. Un cuidado en la selección y preparación de ingredientes ha tenido como resultado platillos de una apariencia consistente y atractiva. Las comidas son más sofisticadas en sus menús e ingredientes. El atractivo empaque de Stouffer's sirve como una señal de valor, reforzando su imagen de calidad. Stouffer's también fue el pionero en las altas tasas de gastos en la publicidad de una categoría de pro-

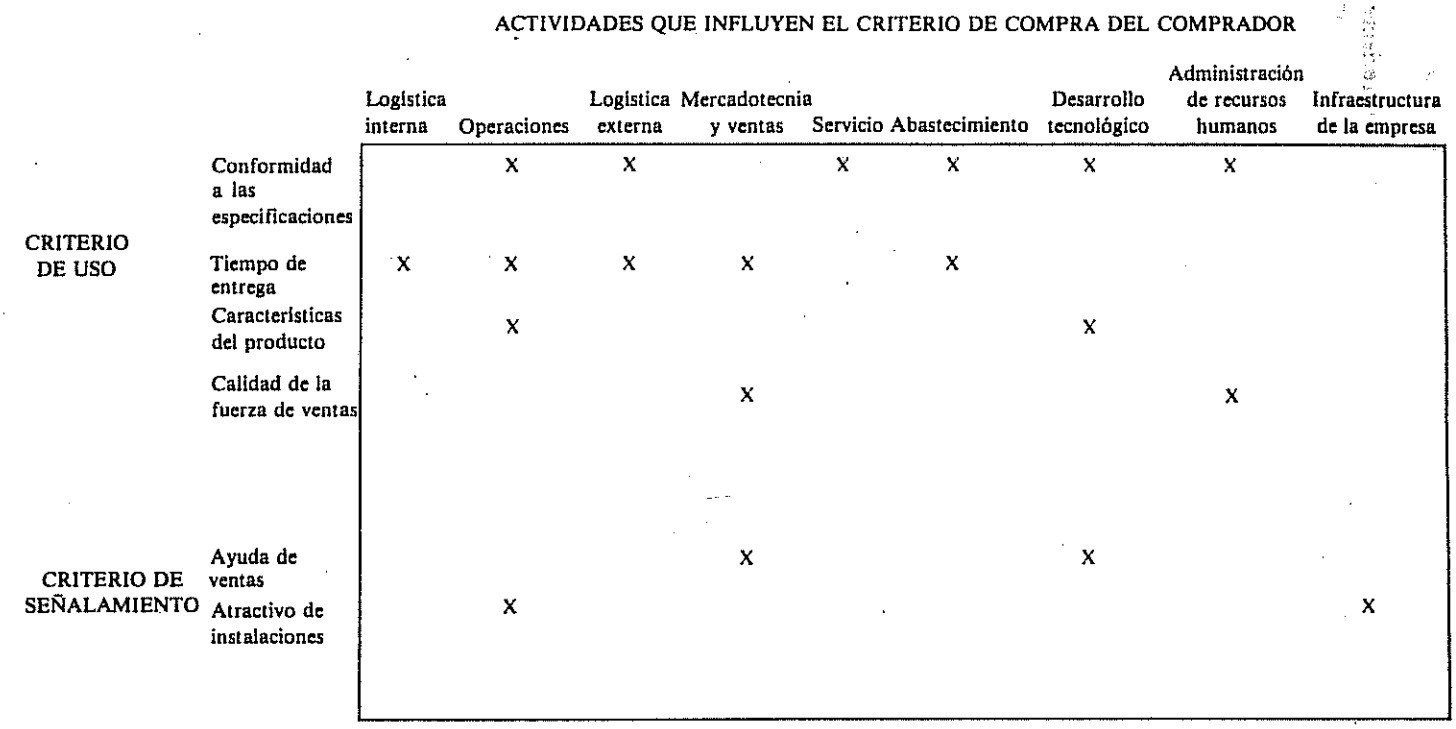


Fig. 4-6 Relación entre las actividades de valor y el criterio de compra del comprador.

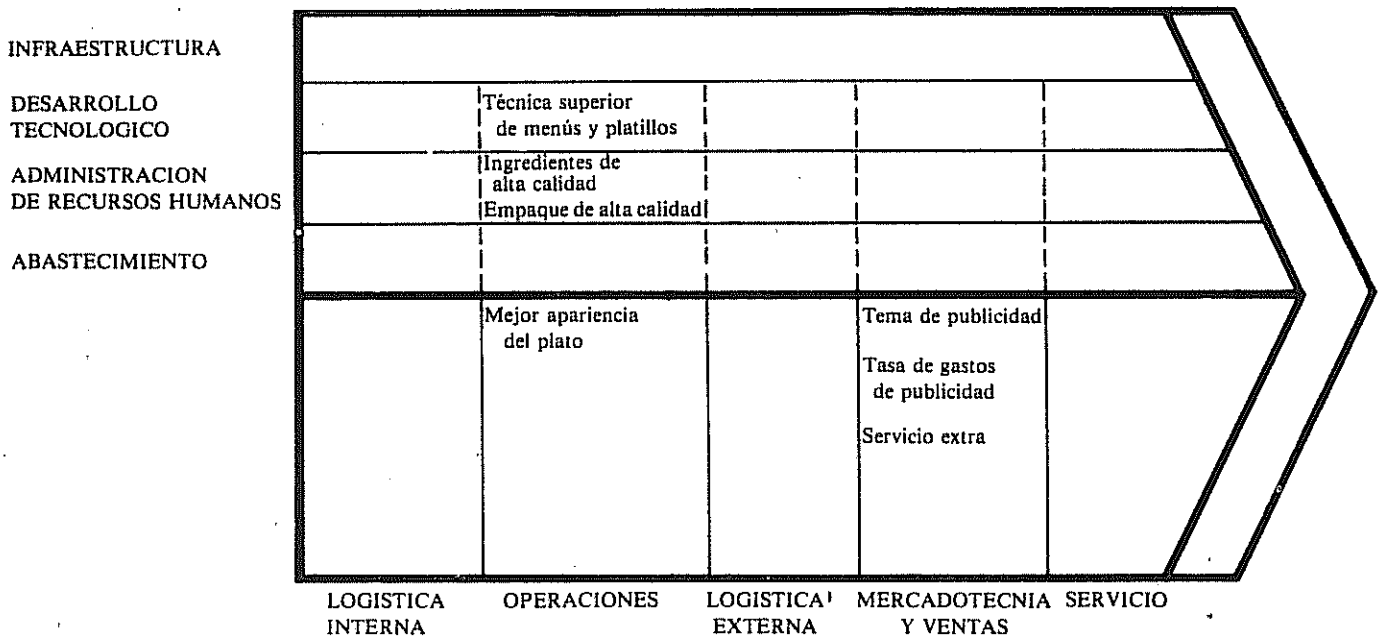


Fig. 4-7 Fuentes de la diferenciación de Stouffer's en entradas congeladas.

ducto en la cual bajos niveles de publicidad había sido la norma. También innovó al hacer publicidad de sus entradas congeladas como comidas de gourmet para gente ocupada en lugar de comidas rápidas para la familia. Finalmente, Stouffer's gasta una considerable cantidad en una fuerza de ventas directa y estantes de comida para lograr despliegues atractivos en tiendas de venta al menudeo, un resurtido rápido y el retiro de la mercancía dañada. Estas múltiples fuentes de exclusividad en su cadena de valor se combinan para dar a Stouffer's un precio premio importante sobre sus competidores. La diferenciación también ha llevado a una participación sustancial en el mercado.

La diferenciación llevará a un desempeño superior si el valor percibido por los compradores excede el costo de la diferenciación. El precio superior de Stouffer's excede los costos extra en los que incurre deliberadamente en publicidad, empaques, ingredientes, estantes e investigación, y los estimados sugieren que ha sido mucho más lucrativo que sus competidores. La estrategia de diferenciación trata de crear la mayor brecha entre el valor de comprador creado (y por tanto el precio premio resultante) y el costo de exclusividad en la cadena de valor de la empresa. El costo de diferenciación variará por actividad de valor, y la empresa debe elegir aquellas actividades en las que la contribución al valor del comprador es mayor con relación al costo. Esto puede implicar el perseguir fuentes de exclusividad de bajo costo, así como las altas que tengan un alto valor de comprador. El costo de diferenciarse de varias maneras dependerá de la posición de la empresa frente a sus directrices de costo, que pueden influir el enfoque de la empresa hacia la diferenciación y su desempeño resultante. La alta participación de Stouffer's ha bajado su costo de publicidad, su desarrollo de producto y abastecimiento al beneficio de su desempeño.

El componente final de la estrategia de diferenciación es el sostenimiento. La diferenciación no llevará a un precio premio a largo plazo a menos que sus fuentes permanezcan siendo valiosas para el comprador y no puedan ser imitados por los competidores. Así, una empresa debe encontrar fuentes duraderas de exclusividad que estén protegidas por las barreras de la imitación.

Rutas a la diferenciación

Una empresa puede aumentar su diferenciación de dos maneras básicas. Puede ser más exclusiva al desempeñar sus actividades de valor existentes o puede reconfigurar la cadena de valor de alguna manera que aumente la exclusividad. El llegar a ser único en las actividades de valor requiere que una empresa manipule las guías de exclusividad descritas anteriormente. En ambos casos, un diferenciador debe controlar simultáneamente el costo de la diferenciación de manera que se traduzca en desempeño superior. Varios enfoques caracterizan a los diferenciadores exitosos:

Aumentar las Fuentes de Exclusividad

Produzca las Fuentes de Diferenciación en la Cadena de Valor. Una empresa puede con frecuencia aumentar su diferenciación general al explotar las fuentes de exclusividad en las actividades de valor adicionales. Stouffer's es un buen ejemplo de cómo la diferenciación exitosa surge con frecuencia de acumular exclusividad en muchas actividades de valor. Otros ejemplos incluyen Caterpillar Tractor y su red de distribuidores, y Heineken Beer, que combina la calidad de materias primas, consistencia de sabor, tiempo de embarque rápido para preservar la frescura, fuerte publicidad y una amplia distribución para diferenciar en cervezas importadas. Cada actividad de valor debe ser revisada escrupulosamente en cuanto a mejores formas de aumentar el valor de comprador. Algunos fabricantes de semiconductores, por ejemplo, están ofreciendo instalaciones diseñadas con ayuda de la computadora a sus compradores, quienes asumen los últimos pasos del diseño de sus chips.

Haga Uso Real del Producto Consistente con el Uso Debido. Ya que las maneras en que un comprador realmente usa un producto determinará su desempeño, la diferenciación puede con frecuencia sufrir si la empresa no toma los pasos necesarios para alinear los usos reales y debidos:

- Invierta en investigar cómo es usado el producto realmente por los compradores.
- Modifique el producto para que se use correctamente con mayor facilidad.
- Diseñe manuales efectivos y otras instrucciones de uso, en lugar de tratarlos como una idea nueva.
- Proporcione entrenamiento y educación a los compradores para mejorar en el uso real, ya sea directamente o a través de canales.

Emplee Señales de Valor para Reforzar la Diferenciación en el Criterio de Uso. Una empresa no puede ganar los frutos de la diferenciación sin una atención adecuada a los criterios de señalamiento. Las actividades elegidas para influir los criterios de señalamiento deben ser consistentes con las bases deseadas de la empresa para la diferenciación en el criterio de uso. Pall Corporation, por ejemplo, empaca sus amplias instalaciones de I&D en el sector industrial de la filtración de líquidos a través de publicidad y visitas a compradores, para reforzar su diferenciación en el desempeño del producto. Ya que el comprador puede no percibir costos indirectos o escondidos de un producto, el señalamiento puede ser tan necesario para mostrar la falta de valor proporcionado por los competidores como puede serlo para mostrar el valor que entrega la empresa. Además, un diferenciador debe proporcionar seguridad sobre la corrección de la elección del comprador después de la venta. El señalamiento sólo es necesario hasta el grado en que ayuda a los compradores a percibir el valor de la empresa, sin embargo, nada más.

Emplee la Información Empaquetada con el Producto para Facilitar Tanto Uso como Señalamiento. La información y los sistemas de información se vuelven herramientas cada vez más importantes en la diferenciación, y empaquetar información con un producto puede con frecuencia aumentar la diferenciación. La descripción eficiente de cómo trabaja un producto, de cómo usarlo y de cómo darle servicio puede alinear el uso debido con el uso real, como se discutió antes. El dar al producto la capacidad de generar información mientras es usado (una lectura continua de kilometraje por gasolina en un auto) puede mejorar el uso de un producto, así como ser valioso por derecho propio. El combinar un producto con sistemas de información puede aumentar el valor de comprador de otras formas también. American Greetings, por ejemplo, proporciona a los minoristas con un sistema de administración de inventario automatizado para ayudarles a mantener sus existencias, aumentando así las ventas de tarjetas de felicitación y al mismo tiempo minimizando los requisitos de inventario. Finalmente, añadir información de un producto sobre cómo se hizo el producto, qué tan exclusivo es, o cómo desempeña sustitutos relativos es con frecuencia una manera eficaz de señalar su valor. Los puros finos Partagas, por ejemplo, incluyen una nota en cada caja en la que explican la historia de la familia de los dueños y cómo llevaron la marca de Partagas de Cuba a los EUA.

Haga del Costo de la Diferenciación una Ventaja

Explote Todas las Fuentes de Diferenciación que no Sean Costosas. Muchas actividades pueden hacerse más exclusivas añadiendo un pequeño costo extra. Un buen punto es el uso de eslabones para mejorar la diferenciación. Una empresa puede ser capaz de diferenciarse a sí misma simplemente coordinándose mejor internamente o con proveedores o canales. De manera similar, el cambiar la mezcla de características del producto puede ser menos costoso que añadir simplemente características. Otros objetivos de alta prioridad para aumentar la diferenciación son las actividades en las que el costo también se reduce en el proceso. El reducir los defectos de los productos puede también reducir el costo de servicio, por ejemplo.

Minimice el Costo de Diferenciación Controlando las Guías de Costo, en Particular el Costo de Señalamiento. Una empresa puede minimizar el costo de diferenciación al reconocer el impacto de las directrices del costo. Las empresas deben diferenciarse tan eficientemente como sea posible, prestando una cuidadosa atención al control de las directrices del costo de las actividades en las que la diferenciación se basa, usando los principios descritos en el Cap. 3. General Motors, por ejemplo, está tratando de bajar el costo de la variedad de productos a través de la instalación de sistemas de manufactura flexibles en varias de sus plantas de automóviles. Es particularmente importante el encontrar formas eficientes de señalamiento, debido a que el señalamiento en sí no crea valor. El señalamiento que se basa en inversiones anteriores o reputación (ejemplo, unidades colocadas, publicidad acumulada) puede ser menos costoso que el señalamiento que surge de los gastos actuales.

Enfatice las Formas de Diferenciación en las que una Empresa Tenga una Ventaja al Costo Sostenible en la Diferenciación. El costo de diferenciarse de varias maneras diferirá entre competidores. Una empresa debe diferenciarse de aquellas maneras en las que tenga una ventaja al costo. Una empresa de gran participación tendrá una ventaja al costo al diferenciarse en actividades sensibles a la escala como publicidad e I&D, por ejemplo, mientras que una empresa diversificada puede tener la ventaja de diferenciarse de forma que el costo por hacerlo se reduzca por las interrelaciones con unidades de negocios hermanas.

Reduzca el Costo en Actividades que no Afecten el Valor del Comprador. Además de buscar una ventaja de costo en la diferenciación, una empresa también debe prestar atención a la disminución del costo de las actividades sin relación a la estrategia de diferenciación escogida.

Cambie las Reglas para Crear Exclusividad

Cambie al Tomador de Decisiones para Hacer la Exclusividad de la Empresa más Valiosa. En parte, la identidad del tomador de decisiones define lo que es valioso para el comprador, así como las señales apropiadas de ese valor. Una empresa puede ser capaz de aumentar su exclusividad o el valor percibido de esa exclusividad, si puede alterar el proceso de compra de manera que eleve el papel de los tomadores de decisiones quienes valoran más las formas particulares de exclusividad de la empresa. Un producto con características altamente sofisticadas, por ejemplo, puede ser percibido como más exclusivo y más valioso por un ingeniero que por un agente de compras. El cambiar al tomador de decisiones requiere típicamente una modificación a la cadena de valor de la empresa de formas como las siguientes:

- Desarrollar un nuevo tipo de vendedor.
- Implicar a gente técnica en la venta.
- Cambiar los medios y contenido de la publicidad.
- Cambiar los materiales de venta.
- Educar al comprador sobre las nuevas bases de decisión que requieren de un tomador de decisiones diferente.

Descubra Criterios de Compra sin Reconocer. El encontrar criterios de compra importantes que los compradores (y competidores) no han reconocido,

ofrece una importante oportunidad para lograr la diferenciación. Puede permitir a una empresa el lograr una nueva base para la diferenciación y obtener beneficios duraderos en imagen y reputación. Los criterios de compra que no se reconocen son con frecuencia criterios de uso, en particular aquellos basados en los impactos indirectos que una empresa o su producto tienen en la cadena de valor del comprador. Muchas grandes estrategias de diferenciación no fueron respuestas pasivas a las demandas de los compradores, sino que se basaron en nuevos enfoques para la diferenciación. Stouffer's descubrió una forma enteramente nueva de diferenciar la comida congelada, por ejemplo, igual que Procter & Gamble fueron los primeros en hacer publicidad de la loción para manos y cuerpo todo el año, a los consumidores, en lugar de hacerlo por temporada. Descubrió que los compradores utilizaban la loción para manos y cuerpo de maneras no reconocidas en las estrategias previas.

Responda Rápidamente a las Circunstancias Cambiantes de Comprador o Canal. Los compradores o canales cuyos criterios de compra están cambiando proporcionan otra importante oportunidad para las estrategias de diferenciación. El cambio crea nuevas bases para la diferenciación y puede llevar a los compradores a hacer una nueva revisión de los productos que se han estado comprando rutinariamente de un proveedor establecido. La creciente conciencia sobre la salud por parte de los compradores, por ejemplo, ha llevado a la rápida penetración de los refrescos libres de cafeína. La creciente competencia en el sector industrial del comprador también puede aumentar la necesidad del comprador de asistencia en aplicaciones de ingeniería, o aumentar el valor de la disminución del costo del comprador. En el equipo de petróleo, por ejemplo, el aumentar la presión financiera en los compradores ha favorecido a los proveedores que pueden demostrar que bajan los costos de los compradores. De manera similar, la sofisticación del comprador en las minicomputadoras puede estar reduciendo la capacidad de diferenciarse en la base de servicio al cliente, pero puede estar aumentado las posibilidades de diferenciarse basándose en el tiempo de entrega, el costo de uso y otras bases más sútiles. La diferenciación que baja el costo de los compradores con frecuencia será mejor en épocas difíciles en el sector industrial del comprador o conforme los compradores se vuelven más sofisticados. Similarmente, la diferenciación basada en mejoras en desempeño cuantificables para el comprador pueden pedir un precio superior más duradero que aquel basado en ventajas de desempeño intangibles.

Reconfiguración de la Cadena de Valor para Ser Exclusivo de Formas Completamente Nuevas

El descubrimiento de una cadena de valor completamente nueva puede abrir las posibilidades para la diferenciación. Por ejemplo, Federal Express se diferenció al reconfigurar completamente la cadena de valor tradicional de la entrega de paquetes pequeños. Compró sus propios camiones y aviones y fue pionero del concepto de central. Por tanto, mejoró la oportunidad y confiabilidad en comparación a sus competidores que usaban aerolíneas programadas y/o camiones rentados de grandes distancias combinados con muchos puntos de distribución y centros de separación. La pantimedia de Hanes, L'eggs, con su empaque innovador, despliegues distintivos dentro de las tiendas y ventas y entregas directamente a supermercados, sirve como otro ejemplo de cómo una nueva cadena de valor puede ser la llave de una estrategia de diferenciación exitosa. Las oportunidades de lograr niveles de diferenciación dramáticos son con frecuencia el resultado de la reconfiguración de la cadena de valor.

El concebir una nueva cadena de valor es un proceso creativo. Al trabajar en retroceso a partir de la cadena de valor del comprador, la empresa debe probar maneras en que podría eslabonarse con la cadena del comprador en forma diferente o reestructurar sus propias actividades de valor para satisfacer mejor los criterior de compra. La reconfiguración común incluye áreas como las siguientes:

- Un nuevo canal de distribución o enfoque de ventas.
- Integración hacia adelante para asumir funciones del comprador o eliminar canales.
- Integración hacia atrás para controlar más determinantes de la calidad del producto.
- Adopción de una tecnología de proceso completamente nueva.

El mantenimiento de la diferenciación

El mantenimiento de la diferenciación depende de dos cosas, su valor continuo percibido por los compradores y la falta de imitación por parte de los competidores. Existe un riesgo siempre presente de que cambien las necesidades o percepciones de los compradores, eliminando el valor de una forma particular de diferenciación. Los competidores también pueden imitar la estrategia de la empresa o saltar las bases de diferenciación que ha escogido una empresa.

El mantenimiento de la diferenciación de una empresa frente a competidores depende de sus fuentes. Para ser sostenible, la diferenciación se debe basar en fuentes en donde haya barreras de movilidad para los competidores que les imiten. Como se discutió anteriormente, las guías de exclusividad difieren en su mantenimiento mientras que el costo de la diferenciación también puede variar entre los competidores y afectar el sostenimiento. La diferenciación será más sostenible bajo las siguientes condiciones:

Las Fuentes de Exclusividad de la Empresa Implican Barreras. La propiedad de aprendizaje, los eslabones, las interrelaciones y las ventajas de pri-

mer movedor tienden a ser guías de exclusividad más sostenibles que simplemente una elección de política de ser único en una actividad, como se discutió anteriormente. Las actividades de señalamiento como la publicidad también pueden ser sostenibles debido a que implican barreras. Sin embargo, la diferenciación basada fuertemente en el señalamiento tiende a ser vulnerable al aumentar la sofisticación del comprador.

La Empresa Tiene una Ventaja al Costo en Diferenciar. Una empresa con una ventaja al costo sostenible al desempeñar las actividades que llevan a la diferenciación disfrutará de un sostenimiento mucho mayor.

Las Fuentes de Diferenciación son Múltiples. La dificultad general de imitar una estrategia de diferenciación depende en parte de cuántas fuentes de exclusividad tenga la empresa. El mantenimiento de la estrategia de diferenciación es normalmente mayor si la diferenciación surge de fuentes múltiples, en lugar de descansar en un factor único como el diseño del producto. Una base única para la diferenciación proporcionará un punto focal fuerte para los competidores. La diferenciación que resulta de las acciones coordinadas en muchas actividades de valor será normalmente más duradera, ya que requiere de cambios al mayoreo en el comportamiento del competidor para imitar.

Una Empresa Crea Costos de Intercambio al Mismo Tiempo que Diferencia. Los costos de intercambio son costos fijos incurridos por el comprador al cambiar de proveedores, lo que permite a una empresa el sostener un precio superior aun si su producto es igual al de los competidores.[13] Si la diferenciación al mismo tiempo crea costos de intercambio, aumenta la sostenibilidad de la diferenciación. Los costos de intercambio, como la diferenciación misma, surgen de la forma en que es usado un producto por el comprador. Las actividades que hacen única a una empresa con frecuencia aumentan el costo de intercambio, ya que el comprador con frecuencia ajusta sus actividades a explotar la exclusividad de la empresa.

El ejemplo de Stouffer's, descrito anteriormente, proporciona una ilustración de cómo la sostenibilidad de las fuentes de diferenciación de una empresa pueden ser asentadas (ver Fig. 4-7). De las fuentes de diferenciación de Stouffer's, las más sostenibles son probablemente su tecnología de menús y salsas, su colocación de productos e imagen de marca, sus relaciones con materias primas de comida y su ventaja de costo en publicidad debido a su participación líder en el mercado. Fuertes inversiones de competidores serían posiblemente necesarias para imitar estos factores si pudieran ser imitados de alguna manera. Como resultado, la diferenciación de Stouffer's ha sido sostenida durante un largo periodo de tiempo. En oposición, el nuevo empaque de las pantimedias de Hanes y su distribución directa a los almacenes, fueron elecciones de políticas no protegidas por propiedad de aprendizaje, ventajas sustanciales de escala para ejecutarlas u otras barreras contra la imitación. La diferenciación de Hanes ha sido así imitada extensamente por los competidores y no ha dado un precio superior significativo.

[13] Ver *Estrategia Competitiva*, Caps. 1 y 6, para descripciones de las fuentes de los cambios de intercambio. Los costos de intercambio también se discuten en el Cap. 8.

Trampas en la diferenciación

Este capítulo ha sugerido algunas fallas comunes que aflijen a las empresas que persiguen las estrategias de diferenciación. La mayoría son el resultado de una comprensión incompleta de las bases que sostienen a la diferenciación o su costo.

Exclusividad que no es Valiosa

El hecho de que una empresa sea exclusiva en algo no significa necesariamente que esté diferenciada. La exclusividad no lleva a la diferenciación a menos que baje el costo del comprador o que aumente el desempeño del mismo, percibido por el comprador. La diferenciación más persuasiva surge con frecuencia de fuentes de valor que el comprador puede percibir y medir, o de fuentes de valor difíciles de medir que están señaladas ampliamente. Una buena prueba del valor de la exclusividad es si una empresa puede exigir y sostener un precio superior al vender a compradores bien informados.

Demasiada Diferenciación

Si una empresa no comprende los mecanismos por los cuales sus actividades afectan al valor del comprador o su percepción del valor, puede estar *demasiado* diferenciada. Si los niveles de calidad o servicio del producto son más altos que las necesidades de los compradores, por ejemplo, una empresa puede ser vulnerable a competidores con el nivel de calidad correcto y a un precio menor. La diferenciación innecesaria es el resultado del fallo en el diagnóstico de las entradas de desempeño o la disminución de retornos en el criterio de compra del comprador. Esto, a su vez, surge de una falta de comprensión de cómo se relacionan las actividades de una empresa a la cadena de valor del comprador.

Un Precio Superior Demasiado Alto

El precio superior de la diferenciación es una función del valor de la diferenciación y su sostenibilidad. Un competidor diferenciado será abandonado por

los compradores si el sobreprecio es demasiado alto. A menos de que una empresa comparta algo de valor creado con el comprador en forma de un precio razonable, además, puede tentar al comprador a integrarse hacia atrás. El precio superior apropiado es una función no sólo del grado de la diferenciación de la empresa, sino de la posición general del costo relativo. Si una empresa no mantiene sus costos en la proximidad de sus competidores, el precio superior puede crecer por encima de niveles sostenibles, aun si se mantiene la diferenciación de la empresa.

Ignorar la Necesidad de Señalar el Valor

Las empresas algunas veces ignoran la necesidad de señalar el valor, basando sus estrategias de diferenciación en criterios de uso que se consideran las bases "reales" para la diferenciación. Sin embargo, existen señales de valor porque los compradores no pueden o no quieren discernir completamente las diferencias entre los proveedores. El ignorar el criterio de señalamiento puede abrir a una empresa a un ataque de un competidor que proporciona un valor inferior, pero que tiene una mejor comprensión del proceso de compra del comprador.

No Conocer el Costo de la Diferenciación

La diferenciación no lleva a un desempeño superior a menos que el valor percibido por el comprador exceda su costo. Las empresas no aislan con frecuencia el costo de las actividades que desempeñan para diferenciarse, sino que en su lugar asumen que la diferenciación tiene sentido económico. Así, o gastan más en la diferenciación de lo que recuperan en el precio superior, o no explotan las formas de reducir el costo de la diferenciación a través de la comprensión de sus directrices del costo.

Foco en el Producto en Lugar de en la Cadena de Valor Completa

Algunas empresas consideran la diferenciación sólo en términos del producto físico, y no explotan las oportunidades de diferenciarse en otras partes de la cadena de valor. Como se ha discutido, la cadena de valor completa, con frecuencia proporciona bases numerosas y sostenidas para la diferenciación, aun si el producto es un artículo de consumo.

No Reconocer los Segmentos del Comprador

El criterio de compra del comprador y sus grados con frecuencia varían entre los compradores, lo que crea segmentos de comprador. Si una empresa no reconoce la existencia de estos segmentos, su estrategia puede no satisfacer las necesidades de ningún comprador, haciéndola vulnerable a las estrategias de enfoque. La existencia de segmentos de comprador no significa que la empresa deba elegir una estrategia de enfoque, sino que debe basar su diferenciación en criterios de compra ampliamente valorados. Los aspectos estratégicos levantados por la segmentación en el sector industrial serán discutidos más extensamente en el Cap. 7.

Pasos en la diferenciación

Los conceptos en este capítulo pueden resumirse señalando los pasos analíticos necesarios para determinar las bases para la diferenciación y seleccionando una estrategia de diferenciación.

1. *Determine Quién es el Comprador Real.* El primer paso en el análisis de diferenciación es el identificar al comprador real. La empresa, institución u hogar no es el comprador real, sino uno o más compradores específicos dentro de la entidad compradora quienes interpretarán el criterio de uso, así como definirán el criterio de señalamiento. Los canales también pueden ser compradores además del usuario final.

2. *Identifique la Cadena de Valor del Comprador y el Impacto de la Empresa en Ella.* El impacto directo e indirecto de una empresa sobre la cadena de valor del comprador determinará el valor que una empresa crea para su comprador a través de la disminución del costo del comprador o aumentando su desempeño. Una empresa debe comprender claramente todas las formas en que lo hace o podría afectar a la cadena de valor de su comprador, y cómo los cambios posibles en la cadena de valor del comprador tendrán impacto en la ecuación. Los canales pueden tener un papel al afectar la cadena de valor del comprador, así como a través de eslabones con la cadena de la empresa.

3. *Determine el Criterio de Compra del Comprador Gradado.* El análisis de la cadena de valor del comprador proporciona los fundamentos para determinar el criterio de compra del comprador. El criterio de compra tiene dos formas, el criterio de uso y el criterio de señalamiento. La exclusividad al satisfacer el criterio de uso crea valor de comprador, mientras que la exclusividad para satisfacer el criterio de señalamiento permite que se realice el valor. Algunas veces un análisis del valor de comprador sugerirá un criterio de compra que el comprador no percibe actualmente. El criterio de compra debe identificarse en términos que sean operacionales, y su eslabón con el valor de comprador calculado y clasificado. El analista no debe evitar el encontrar maneras de asignar un valor específico para ahorros en costo y desempeño, aun para compradores caseros. La identificación del criterio de compra proviene del análisis de la cadena de valor del comprador, entrevistas con compradores y experiencia interna. El proceso es iterativo, y la lista de criterio de compra de compradores se refina continuamente al proceder con el análisis.

4. *Asentar las Fuentes Existentes y Potenciales de Exclusividad en la Cadena de Valor de una Empresa.* La diferenciación puede surgir de la exclusividad a través de la cadena de valor de la empresa. Una empresa debe determinar qué actividades de valor tienen impacto sobre cada criterio de compra (ver Fig. 4-6). Luego debe identificar sus fuentes de exclusividad existentes en relación a sus competidores, así como fuentes potenciales nuevas de exclusividad. Una empresa también debe identificar las guías de exclusividad, debido a que recaen en la cuestión de sostenimiento.

Ya que la diferenciación es inherentemente relativa, la cadena de valor de una empresa debe compararse a la de sus competidores. Un análisis cuidadoso de los competidores es también invaluable para comprender cómo las actividades de valor impactan al comprador, y para ver las posibilidades de crear nuevas cadenas de valor. Otra técnica para descubrir nuevas formas posibles de desempeñar actividades de valor es el estudiar analogías —sectores industriales que producen productos similares o venden al mismo comprador pueden hacer las cosas de maneras diferentes.

5. *Identifique el Costo de las Fuentes Existentes y potenciales de Diferenciación.* El costo de diferenciación es una función de las directrices del costo de las actividades que llevan a ella. La empresa gasta más deliberadamente en algunas actividades para ser única. Algunas formas de diferenciación no son muy costosas y el perseguirlas pueden bajar aún más el costo de maneras que la empresa ha pasado por alto. Sin embargo, normalmente, una empresa debe gastar más deliberadamente de lo que hubiera hecho de otra forma para ser única. La posición de la empresa frente a las guías de costo hará algunas formas de diferenciación más costosas que otras, en relación a los competidores.

6. *Elija la Configuración de las Actividades de Valor que Crean la Configuración más valiosa para el Comprador en Relación al Costo de Diferenciar.* Una comprensión sutil de la relación entre las cadenas de valor de la empresa y del comprador permitirán a la empresa el elegir una configuración de actividades que crean la brecha más grande entre el valor de comprador y el costo de la diferenciación. La mayoría de las estrategias de diferenciación exitosas acumulan formas múltiples de diferenciación a través de la cadena de valor, y tratan tanto al criterio de uso como al de señalamiento.

7. *Pruebe la Sostenibilidad de la Estrategia de Diferenciación.* La diferenciación no llevará al desempeño superior a menos que sea sostenible contra erosiones e imitaciones. La sostenibilidad surge de la elección de fuentes estables de valor del comprador, y de maneras de diferenciación que impliquen barreras para la imitación o en las que la empresa tiene una ventaja al costo sostenible para diferenciarse.

8. *Reducir el Costo en Actividades que no Afecten las Formas Elegidas de Diferenciación.* Un diferenciador exitoso reduce agresivamente el costo en las actividades que no son importantes para el valor de comprador. Esto no sólo aumentará las ganancias, sino que reducirá la vulnerabilidad de los diferenciadores para atacar a los competidores orientados al costo porque el precio superior se vuelve demasiado alto.

5

Tecnología y Ventaja Competitiva

El cambio tecnológico es una de las principales guías para la competencia. Juega un importante papel en el cambio estructural de los sectores industriales, así como en la creación de nuevas industrias. Es también un gran ecualizador, erosionando la ventaja competitiva aun de empresas bien afianzadas y empujando a otras hacia el frente. Muchas de las grandes empresas de hoy se originan en los cambios tecnológicos que fueron capaces de explotar. De todas las cosas que pueden cambiar las reglas de competencia, el cambio tecnológico está entre las más prominentes.

Sin embargo, a pesar de su importancia, la relación entre el cambio tecnológico y la competencia es ampliamente mal entendida. El cambio tecnológico tiende a ser considerado valioso por sí mismo —cualquier modificación tecnológica que cualquier empresa pueda lograr primero que nadie se considera como buena—. La competencia en sectores industriales de "alta tecnología" es percibida ampliamente como un pasaje al lucro, mientras que otros sectores industriales que son de "baja tecnología" se ven con desprecio. El éxito reciente de la competencia extranjera, mucha de la cual se basa en innovaciones tecnológicas, ha alentado aún más a las compañías a invertir en tecnologías, en algunos casos en situaciones no críticas.

El cambio tecnológico no es importante por sí mismo, pero es importante si afecta la ventaja competitiva y la estructura del sector industrial. No todo el cambio tecnológico es estratégicamente benéfico; puede empeorar la posición competitiva de la empresa y lo atractivo del sector industrial. La alta tecnología no garantiza utilidades. En realidad, muchos sectores industriales de alta tecnología son mucho menos lucrativos que sectores industriales de "baja tecnología", debido a sus estructuras desfavorables.

Sin embargo, la tecnología penetra en la cadena de valor de una empresa y se extiende más allá de aquellas tecnologías asociadas directamente con el producto. No hay, de hecho, algo como un sector industrial de baja tecnología si se toma este punto de vista más amplio. El considerar a cualquier sector industrial tecnológicamente maduro, con frecuencia lleva al desastre estratégico. Además, muchas innovaciones importantes para la ventaja competitiva son

mundanas y no incluyen descubrimientos científicos. La innovación puede tener importantes implicaciones estratégicas para las compañías de tecnología alta y baja.

Este capítulo describirá algunos de los eslabones importantes entre el cambio tecnológico y la ventaja competitiva, así como la estructura del sector industrial. No sólo se enfoca en tecnologías particulares o en cómo administrar investigación y desarrollo, sino en las maneras de reconocer y explotar la importancia competitiva del cambio tecnológico. Presento un punto de vista un tanto amplio en este capítulo porque *todas* las tecnologías representadas en la cadena de valor de una empresa tienen impactos competitivos potenciales.

El capítulo empieza describiendo el eslabón entre la tecnología y la competencia. Examino la relación de la tecnología con la ventaja competitiva, surgiendo del papel de la tecnología en la cadena de valor y la capacidad resultante de la empresa de lograr costos bajos y/o la diferenciación a través de sus actividades de valor. Luego muestro cómo la tecnología puede conformar la estructura del sector industrial. Con este marco establecido, el capítulo examina métodos para seleccionar una estrategia tecnológica. La estrategia tecnológica debe incluir elecciones sobre qué tecnologías importantes invertir, si buscar un liderazgo tecnológico en ellos, y cuándo y cómo permitir el uso de la tecnología propia. El capítulo luego describe cómo una empresa puede pronosticar el camino del cambio tecnológico al evolucionar el sector industrial, crucial para la elección de la estrategia tecnológica. Finalmente, los pasos para formular la estrategia tecnológica se resumen.

Tecnología y competencia

Una empresa implica un gran número de tecnologías. Todo lo que la empresa hace implica tecnología de algún tipo, a pesar del hecho de que una o más tecnologías pueden parecer dominantes en el producto o en el proceso de producción. La importancia de una tecnología para la competencia no es función de su mérito científico o su prominencia en el producto físico. *Cualquiera* de las tecnologías implicadas en una empresa pueden tener un impacto importante en la competencia. Una tecnología es importante para la competencia si afecta de manera significativa la ventaja competitiva de la empresa o la estructura del sector industrial.

Tecnología y la cadena de valor

La herramienta básica para comprender el papel de la tecnología en la ventaja competitiva es la cadena de valor. Una empresa, como una colección de actividades, es una colección de tecnologías. La tecnología está contenida en cada actividad de valor en una empresa, y el cambio tecnológico puede afectar la competencia a través de su impacto en, virtualmente, cualquier actividad. La Fig. 5-1 ilustra el rango de tecnologías representadas típicamente en la cadena de valor de una empresa.

Cada actividad de valor usa alguna tecnología para combinar los insumos comprados y los recursos humanos para producir alguna salida. Esta tecnología puede ser tan mundana como un simple conjunto de procedimientos para personal, e implica típicamente varias disciplinas científicas o *subtecnologías*. La tecnología de manejo de materiales usada en logística, por ejemplo, puede implicar disciplinas como ingeniería industrial, electrónica y tecnología de materiales. La tecnología de una actividad de valor representa una combinación de estas subtecnologías. Las tecnologías también están contenidas en los insumos comprados en cada actividad de valor, tanto en insumos consumidos como en bienes de capital. La tecnología inherente en insumos comprados interactúa con las otras subtecnologías para dar el nivel de desempeño de la actividad.

La tecnología no sólo está contenida en actividades primarias sino también en las actividades de apoyo. El diseño con ayuda de la computadora es un ejemplo de una tecnología que apenas está entrando en uso en el desarrollo del producto y que está reemplazando formas tradicionales de desarrollar nuevos productos. Varios tipos de tecnologías también sostienen el desempeño de otras actividades de apoyo, incluyendo aquellas típicamente consideradas sin base tecnológica. El abastecimiento implica procedimientos, así como tecnologías: para colocar pedidos e interactuar con proveedores. Desarrollos recientes en la tecnología de sistemas de información ofrecen la posibilidad de revolucionar el abastecimiento al cambiar los procedimientos de pedidos y facilitando el logro de los eslabones de proveedor. La administración de recursos humanos se basa en la investigación de motivaciones y tecnologías de entrenamiento. La infraestructura de la empresa implica un amplio rango de tecnologías que van desde equipo de oficina hasta investigación legal y planeación estratégica.

La tecnología de sistemas de información es particularmente penetrante en la cadena de valor, ya que cada actividad de valor crea y usa información. Esto es evidente en la Fig. 5-1, que muestra tecnología de sistemas de información en cada categoría genérica de actividad de valor en la cadena. Los sistemas de información se usan en la programación, control, optimización, medición y otras actividades de logro. La logística interna, por ejemplo, usa algún tipo de sistema de información para controlar el manejo de materiales, entregas programadas y administrar inventarios de materias primas. De igual manera, un sistema de información está implicado en el procesamiento de pedidos, administración de proveedores y programación de la fuerza de servicio. La tecnología de sistemas de información tiene también un importante papel en los eslabones entre las actividades de todos tipos, debido a la coordinación y

Fig. 5-1 Tecnolcgías representativas en la cadena de valor de una empresa.

optimización de los eslabones (Cap. 2), que requiere de flujo de información entre las actividades. El cambio tecnológico rápido y reciente en los sistemas de información está teniendo un profundo impacto en la competencia y en la ventaja competitiva, debido al papel penetrante de la información en la cadena de valor.

Otra tecnología penetrante en la cadena de valor es la tecnología de oficina o administrativa, debido a que las funciones de oficinista y otras de oficina deben ser desempeñadas como parte de muchas actividades de valor. Aunque la tecnología de oficina puede estar contenida bajo la tecnología de sistemas de información, la he separado debido a la propensión de pasarla por alto. El cambio en la manera en que las funciones de oficina pueden ser desempeñadas es uno de los tipos más importantes de tendencias tecnológicas que ocurren hoy para muchas empresas, aunque unas pocas están destinando sustanciosos recursos al cambio.

Las tecnologías en diferentes actividades de valor pueden estar relacionadas, y esto conlleva una fuente importante de *eslabones* dentro de la cadena de valor. La tecnología de producto está unida a la tecnología para dar servicio al producto, por ejemplo, mientras que las tecnologías de los componentes están relacionadas a la tecnología del producto en general. Así, una elección de tecnología en una parte de la cadena de valor puede tener implicaciones para otras partes de la cadena. En casos extremos, el cambiar la tecnología en una actividad puede requerir de una reconfiguración importante de la cadena de valor. El trabajar con partes de máquina de cerámica, por ejemplo, elimina la necesidad de maquinado y otros pasos de la manufactura, además de tener otros impactos en la cadena de valor. Los eslabones con proveedores y canales también implican con frecuencia interdependencia en las tecnologías usadas para desempeñar actividades.

Un buen ejemplo de la interdependencia de la tecnología en las actividades de valor es el sistema de reservaciones American Airlines Sabre, American renta las terminales a agencias de viajes, lo que permite reservaciones y boletaje automatizados. El sistema ha sido una fuente de diferenciación para American. Al mismo tiempo, sin embargo, el mismo sistema se usa dentro de American para boletaje y dar pases de abordaje, así como en la programación de rutas. American también vende listados del sistema a otras aerolíneas.

Las tecnologías de una empresa son también claramente interdependientes con las tecnologías de los compradores. Los puntos de contacto entre la cadena de valor de una empresa y la cadena de sus compradores, discutida en el capítulo anterior, definen las áreas de interdependencia potencial de la tecnología. La tecnología de producto de una empresa influye al producto y a la tecnología de proceso del comprador y viceversa, por ejemplo, mientras que la tecnología de procesamiento de pedidos de una empresa influye y es infuida por los métodos de abastecimiento del comprador.

Así, la tecnología penetra en la empresa y depende en parte tanto de los canales de compradores como de la tecnología de proveedores. Como resultado, el

desarrollo de la tecnología abarca áreas fuera de las fronteras tradicionalmente establecidas para I&D, e inherentemente implica a proveedores y compradores.[1] Algunas de las tecnologías representadas en la cadena de valor son específicas para el sector industrial, a diferentes grados, pero muchas no. La automatización en la oficina y la transportación son sólo dos áreas en donde tecnologías vitales, en gran parte, no son específicas del sector industrial. Por tanto, el desarrollo tecnológico relevante para una empresa con frecuencia se lleva a cabo en otros sectores industriales. Todas estas características de la tecnología tienen implicaciones para el papel de la tecnología en la ventaja competitiva.

Tecnología y la ventaja competitiva

La tecnología afecta la ventaja competitiva si tiene un papel importante para determinar la posición en relación al costo o la diferenciación. Ya que la tecnología está contenida en cada actividad de valor e implicada en el logro de eslabones entre las actividades, puede tener un poderoso efecto tanto en el costo como en la diferenciación. La tecnología afectará al costo o diferenciación si influye las guías de costo o guías de exclusividad de las actividades de valor descritas en los Caps. 3 y 4. La tecnología que puede ser empleada en una actividad de valor con frecuencia es el resultado de otras guías, como escala, oportunidad o interrelaciones. Por ejemplo, la escala permite un equipo de ensamble automático de alta velocidad, mientras que un tiempo anticipado permitió a ciertas instalaciones eléctricas para dar hidropoder mientras que hay lugares disponibles. En estos casos la tecnología no es la fuente de la ventaja competitiva, sino el resultado de otras ventajas. Sin embargo, la tecnología empleada en una actividad de valor es con frecuencia en sí una guía cuando refleja una elección de políticas, tomada independientemente de otras guías. Una empresa que puede descubrir una mejor tecnología por desempeñar una actividad que sus competidores gana así una ventaja competitiva.

Además de afectar el costo o diferenciación por derecho propio, la tecnología afecta la ventaja competitiva a través de *cambiar* o *influir a las otras guías* de costo o exclusividad. El desarrollo tecnológico puede aumentar o disminuir las economías de escala, hacer posibles las interrelaciones donde no lo eran antes, crear la oportunidad de ventajas en tiempos, e influenciar a casi cualquier otra guía de costo o exclusividad. Así, una empresa puede usar el desarrollo tecnológico para alterar a las guías, de forma que la favorezcan, o ser la primera o tal vez la única empresa en explotar una guía en particular.

Dos buenos ejemplos del papel de la tecnología en alterar la posición del costo relativo están en la industria del aluminio e ilustran estos puntos. El dramático aumento en los costos de energía ha hecho del poder el costo único más grande en el derretido de aluminio, y ha transformado a varias empresas en productores de alto costo debido al costo de su poder. La gran mayoría de los derretidores de aluminio japoneses caen en esta categoría, por ejemplo. Para tratar con este problema, las empresas japonesas han trabajado activamente en la reducción carbotérmica, una tecnología nueva que baja dramáticamente el consumo de energía al convertir la bauxita y los minerales relacionados directamente en aluminio sin el paso intermedio de alumina. Aquí una nueva tecnología es en sí una política de guía de costo. La reducción carbotérmica al reducir el consumo de poder, también disminuiría la importancia de la ubicación y factores institucionales como guías de costo debido a que la ubicación y las políticas de precios del gobierno sobre la energía influyen fuertemente los costos de electricidad.

El otro ejemplo del papel de la tecnología en el costo está ocurriendo en las semifabricaciones de aluminio, donde una nueva tecnología de proceso llamada forjadura continua está emergiendo como un reemplazo potencial para los hornos calientes. El nuevo proceso no parece tener como resultado un costo más bajo en escala eficiente, pero es menos sensible a la escala. Si el proceso es un éxito, podría nulificar la ventaja de escala de las grandes semifabricaciones y permitir que las plantas se coloquen cerca de los compradores. Esto reduciría relativamente el alto costo del transporte en regiones servidas previamente por productos embarcados desde instalaciones lejanas. Aquí la nueva tecnología no parece ser en sí una guía de costo, pero está afectando a otras guías (escala y ubicación). Influirá la posición del costo de las empresas que dependen simétricamente de sus posiciones frente a esas guías.

El papel de la tecnología en la diferenciación se ilustra en Federal Express, que reconfiguró la cadena de valor en la entrega de paquetes pequeños y logró una entrega más rápida y confiable. Las nuevas tecnologías empleadas en la cadena de valor de Federal Express fueron elecciones de políticas, pero también tuvieron el efecto de aumentar las economías de escala y crear la ventaja de primer movedor. Así, mientras Federal Express ha logrado una enorme participación en el mercado, el costo de igualar su diferenciación se ha vuelto demasiado alto para los competidores. Este ejemplo también muestra el punto que un desarrollo tecnológico importante no necesita involucrar adelantos científicos o aun tecnologías que no estaban ampliamente disponibles anteriormente. Cambios mundanos de la manera en que una empresa desempeña las actividades o que combina tecnologías disponibles, con frecuencia llevan a la ventaja competitiva.

Ya que la tecnología de una empresa es con frecuencia interdependiente con la tecnología de sus compradores, el cambio tecnológico del comprador puede afectar la ventaja competitiva de la misma manera que el cambio tecnológico dentro de la empresa. Esto es particularmente cierto en las estrategias de diferenciación. Por ejemplo, un distribuidor que alguna vez se diferenció por desempeñar funciones de control de precio e inventario para sus compradores

[1] De ahí la etiqueta "desarrollo tecnológico" en la cadena de valor genérica en lugar de la frase más limitada "investigación y desarrollo".

de mercancía al menudeo puede perder esa diferenciación si los minoristas cambian a sistemas de punto de venta en línea. De igual manera, los cambios en la tecnología de los proveedores pueden añadir o restar ventaja competitiva a una empresa si afectan a las guías de costo o exclusividad en la cadena de valor de la empresa.

Pruebas de un Cambio Tecnológico Deseable

El eslabón entre el cambio tecnológico y la ventaja competitiva sugieren varias pruebas para la dirección deseable del cambio tecnológico. El cambio tecnológico de una empresa llevará a una ventaja competitiva sostenible bajo las siguientes circunstancias:

El Cambio Tecnológico en sí Baja el Costo o Aumenta la Diferenciación y la Guía Tecnológica de la Empresa es Sostenible. Un cambio tecnológico aumenta la ventaja competitiva si lleva a un costo menor o a la diferenciación y puede ser protegido de las imitaciones. Los factores que determinan la sostenibilidad de una guía tecnológica se describen abajo.

El Cambio Tecnológico Cambia las Directrices del Costo o Exclusividad en Favor de una Empresa. El cambiar la tecnología de una actividad de valor, o cambiar al producto de maneras que afecten a la actividad de valor, puede influir las directrices del costo o exclusividad de esa actividad. Por tanto, aun si es imitado el cambio tecnológico, llevará a una ventaja competitiva para una empresa si sesga las directrices en favor de la empresa. Por ejemplo, un nuevo proceso de ensamble que es mucho más sensible a la escala que el proceso anterior, beneficiará a una empresa de gran participación aun si sus competidores eventualmente adoptan esa tecnología.

El Ser Pioneros en el Cambio Tecnológico se Traduce a Ventajas de Primer Movedor Además de las Inherentes en la Tecnología Misma. Aun si se imita a un innovador, el ser pioneros puede llevar a una variedad de ventajas potenciales de primer movedor en costo o diferenciación que permanecen después de que la guía tecnológica se ha ido. Las ventajas y desventajas del primer movedor se identifican abajo.

El Cambio Tecnológico Mejora la Estructura General del Sector Industrial. Un cambio tecnológico que mejora la estructura general del sector industrial es deseable aun si se copia fácilmente.

El cambio tecnológico que no pasa estas pruebas no mejorará la posición competitiva de la empresa, aunque pueda representar un importante logro tecnológico. El cambio tecnológico destruirá la ventaja competitiva no sólo si no

pasa las pruebas, sino que tiene el efecto opuesto contemplado en las pruebas, como el sesgar las guías de costo o exclusividad a favor de los competidores. Una empresa también se puede encontrar en la situación en la que el cambio tecnológico pase sólo una prueba, pero que empeore la posición de una empresa por otra.

Tecnología y la estructura del sector industrial

La tecnología es también un importante determinante de la estructura general del Sector Industrial si la tecnología empleada en una actividad de valor se usa ampliamente. El cambio tecnológico que se difunde puede potencialmente afectar a cada una de las cinco fuerzas competitivas, y mejorar o erosionar lo atractivo del sector industrial. Así, aun si la tecnología no proporciona una ventaja competitiva a cualquier empresa, puede afectar la ganancia potencial de todas las empresas. Al revés, el cambio tecnológico que mejora la ventaja competitiva de una empresa puede empeorar la estructura cuando se imita. El efecto potencial del cambio tecnológico en la estructura del sector industrial significa que una empresa no puede fijar la estrategia tecnológica sin considerar los impactos estructurales.

Tecnología y las Barreras de Entrada

El cambio tecnológico es un poderoso determinante de las barreras de entrada. Puede bajar o subir las economías de escala casi en cualquier actividad de valor. Por ejemplo, sistemas de manufactura flexibles con frecuencia tienen el efecto de reducir las economías de escala. El cambio tecnológico también puede aumentar las economías de escala en la función misma de desarrollo tecnológico, al apresurar el paso de la introducción de producción nueva o aumentando la inversión requerida para un modelo nuevo. El cambio tecnológico también es la base de la curva de aprendizaje. La curva de aprendizaje es el resultado de las mejoras en cosas como distribuciones, producciones y velocidades de máquinas, los que son tipos de cambios tecnológicos. El cambio tecnológico puede llevar a otras ventajas de costo absolutas, como diseños de productos de bajo costo. También puede alterar la cantidad de capital requerida para competir en una industria. El cambio de la tecnología de proceso de lotes a continuo para producir almidón y miel de maíz ha aumentado significativamente los requisitos de capital en el molino de maíz, por ejemplo.

El cambio tecnológico también juega un importante papel en conformar el patrón de diferenciación de producto en un sector industrial. En el empaque de aerosol, por ejemplo, el cambio tecnológico ha resultado en la estandarización de productos y ha hecho del producto casi un lujo, excepto eliminar la capacidad de contratar empacadores que se diferencien en base a las características

del producto. El cambio tecnológico también puede aumentar o bajar los costos de intercambio. Las elecciones tecnológicas de los competidores determinan la necesidad de los compradores de reentrenar al personal o reinvertir en equipos auxiliares cuando cambian de proveedores. El cambio tecnológico también puede influir en el acceso a la distribución al permitir a las empresas el evitar los canales existentes (como lo hace la telemercadotecnia) o, al contrario, aumentar la dependencia del sector industrial en los canales (si se requieren más demostraciones de producto y servicio después de la venta, por ejemplo).

Tecnología y el Poder de Comprador

El cambio tecnológico puede cambiar la relación de saldo entre un sector industrial y sus compradores. El papel del cambio tecnológico en la diferenciación y costos de intercambio es instrumental para determinar el poder de comprador. El cambio tecnológico también puede influir en la facilidad de integración hacia atrás del comprador, un nivel de saldo de comprador clave. En el sector industrial de servicio a computadoras, por ejemplo, la rápida caída en el costo de las computadoras, guiados por el cambio tecnológico, está teniendo un fuerte impacto en la capacidad de las empresas como ADP a vender tiempo compartido, ya que muchos compradores pueden ahora hacerse de sus propias máquinas.

Tecnología y el Poder de Proveedor

El cambio tecnológico puede cambiar las relaciones de oferta entre un sector industrial y sus proveedores. Puede eliminar la necesidad de comprar a un poderoso grupo de proveedores, o, al contrario, puede forzar a un sector industrial a comprar de un nuevo y poderoso proveedor. En los techos comerciales, por ejemplo, la introducción de membranas de tejados de base de corcho ha introducido a poderosos proveedores nuevos de resinas en lugar de los menos poderosos proveedores de asfalto. El cambio tecnológico también puede permitir que se usen varios insumos sustitutos en el producto de una empresa, creando un nivel de oferta en contra de los proveedores. Por ejemplo, la industria de latas ha resultado beneficiada por la fiera competencia entre las compañías de acero y aluminio por surtirla, traída esta situación por el cambio tecnológico en las latas de aluminio. Las inversiones de tecnología por parte de las empresas también pueden permitir el uso de varios proveedores al crear conocimientos internos de tecnologías de proveedor. Esto puede eliminar la dependencia sobre algún proveedor.

Tecnología y Sustitución

Tal vez el efecto más reconocido comúnmente de la tecnología sobre la estructura del sector industrial es su impacto sobre la sustitución. La sustitución es una función del valor relativo del precio de los productos competidores y de los costos de intercambio asociados con el intercambio entre ellos, como se discutirá extensamente en el Cap. 8. El cambio tecnológico crea productos completamente nuevos o usos de productos que sustituyen a otros, como la fibra de vidio para plástico y madera, procesadores de palabras por máquinas de escribir, y hornos de microondas por hornos convencionales. Influye tanto en el valor relativo/precio como en los costos de intercambio de sustitutos. La batalla tecnológica sobre el valor relativo/precio entre los sectores industriales que producen sustitutos cercanos es el centro del proceso de sustitución.

Tecnología y Rivalidad

La tecnología puede alterar la naturaleza y base de la rivalidad entre los competidores existentes de varias maneras. Puede alterar dramáticamente la estructura de los costos y, por tanto, afectar las decisiones de precios. Por ejemplo, el cambio a la tecnología de proceso continuo en la industria de molido de maíz mencionada arriba también aumentó el costo fijo y contribuyó a una mayor rivalidad en el sector industrial. Un aumento similar en el costo fijo como porcentaje del costo total ha acompañado al creciente tonelaje de peso muerto en los tanques de petróleo, hecho posible por las mejoras en la tecnología de construcción de embarcaciones. El papel de la tecnología en la diferenciación del producto y los costos de intercambio es también importante para la rivalidad.

Otro impacto potencial de la tecnología sobre la rivalidad es a través de su efecto en las barreras de salida. En algunos sectores industriales de distribución, por ejemplo, la automatización del manejo de materiales ha aumentado las barreras de salida, debido a que el equipo de manejo de materiales está especializado para bienes particulares que se mueven a través de bodegas. Por tanto, lo que alguna vez fueron instalaciones de propósito general se han convertido en instalaciones especializadas y de capital.

Cambio Tecnológico y Fronteras del Sector Industrial

El cambio tecnológico juega un importante papel en la alteración de las fronteras del sector industrial. La frontera de un sector industrial es con frecuencia imprecisa, debido a la distinción entre el producto y a que los sustitutos para un sector industrial, obligaciones y entradas potenciales, y obligaciones y proveedores o compradores son con frecuencia arbitrarios. Sin embargo, es im-

portante el reconocer que sin importar de dónde se escoge el poner las fronteras del sector industrial, el cambio tecnológico las puede ampliar o reducir.

El cambio tecnológico amplía las fronteras del sector industrial de varias maneras. Puede reducir los costos de transporte u otros logísticos, ampliando así el panorama geográfico del mercado. Esto sucedió en los años 1960 y 1970 con el advenimiento de los grandes estibadores de carga en embarques. El cambio tecnológico que reduce el costo de responder a las diferencias nacionales de mercado puede ayudar a globalizar a los sectores industriales.[2] También aumenta el desempeño del producto, atrayendo así a nuevos compradores (y competidores) al mercado. Por último, los cambios tecnológicos pueden aumentar las interrelaciones entre los sectores industriales. En los sectores industriales como servicios financieros, computadoras y telecomunicaciones, el cambio tecnológico está borrando las fronteras del sector industrial y uniendo a sectores industriales completos. En la publicidad, el procesamiento de textos automatizado y las tecnologías de impresión han hecho a las operaciones de impresión compartidas más factibles para varios tipos de publicaciones. Las interrelaciones se discuten con mayor detalle en el Cap. 9.

La tecnología también puede estrechar las fronteras del sector industrial. El cambio tecnológico puede permitir a una empresa el ajustar su cadena de valor a un segmento en particular, como se discutirá en el Cap. 7. Así, los segmentos pueden, en efecto, llegar a ser sectores industriales. Los tocacintas portátiles, por ejemplo, han llegado a ser un sector industrial completo independiente de las caseteras mayores y de las caseteras usadas en el dictado, debido a avances tecnológicos que mejoraron su desempeño y ampliaron su uso.

Cambio Tecnológico y Atractivo del Sector Industrial

Aunque algunas veces se cree que el cambio tecnológico siempre mejora la estructura del sector industrial, la discusión anterior debe aclarar que con la misma probabilidad podría empeorar la estructura del sector industrial. El efecto del cambio tecnológico en el atractivo del sector industrial depende de la naturaleza de su impacto sobre las cinco fuerzas. Si aumenta las barreras de entrada, elimina a proveedores poderosos, o aísla al sector industrial de sustitutos, entonces el cambio tecnológico puede mejorar la utilidad de la industria. Sin embargo, si lleva a más poder de comprador o baja las barreras de entrada, puede destruir el atractivo del sector industrial.

El papel del cambio tecnológico al alterar la estructura del sector industrial crea un laberinto potencial para una empresa que contempla la innovación. Cualquier innovación que aumente la ventaja competitiva de una empresa puede eventualmente minar la estructura del sector industrial,

[2] Ver *Estrategia Competitiva*, Cap. 13, y Porter (1985).

siempre y cuando la innovación sea imitada por otros competidores. Las empresas deben reconocer el papel dual del cambio tecnológico al conformar tanto la ventaja competitiva como la estructura del sector industrial al seleccionar una estrategia tecnológica y al hacer inversiones en tecnología.

Estrategia tecnológica

La estrategia tecnológica es el enfoque de una empresa para el desarrollo y uso de la tecnología. Aunque abarca el papel de las organizaciones formales de I & D, también debe ser más amplia por el penetrante impacto de la tecnología en la cadena de valor. Debido al poder del cambio tecnológico para influir en la estructura del sector industrial y la ventaja competitiva, la estrategia tecnológica de una empresa se convierte en un ingrediente esencial en su estrategia competitiva general. La innovación es una de las principales formas de atacar a competidores bien atrincherados, un tema al que regresaré en el Cap. 15. Sin embargo, la estrategia tecnológica es un elemento de la estrategia competitiva general, y debe estar de acuerdo con, y, reforzarse por las elecciones en otras actividades de valor. Una estrategia tecnológica diseñada para lograr la diferenciación en el desempeño del producto perderá mucho de su impacto, por ejemplo, si no hay disponible una fuerza de ventas técnicamente entrenada para explicar las ventajas de desempeño para el comprador y si el proceso de manufactura no contiene las provisiones adecuadas para el control de calidad.

La estrategia tecnológica debe tratar tres amplios aspectos:

- Qué tecnologías desarrollar.
- Ya sea buscar o no liderazgo tecnológico en esas tecnologías.
- El papel de licencias de tecnología.

Las elecciones en cada área deben estar basadas en cómo la estrategia tecnológica puede aumentar mejor la ventaja competitiva sostenible de una empresa.

La elección de tecnologías a desarrollar

En el centro de la estrategia tecnológica está el tipo de ventaja competitiva que la empresa está tratando de lograr. Las tecnologías que deben ser desarrolladas son aquellas que contribuirían al máximo a la estrategia genérica de la empresa, comparadas con la probabilidad de éxito en desarrollarlas. La estrategia tecnológica es un vehículo potencialmente poderoso con el cual una empresa puede perseguir cada una de las tres estrategias genéricas. Sin embargo, dependiendo de qué estrategia genérica se sigue, el carácter de la estrategia de la tecnología variará mucho, según se muestra en la Tabla 5-1.

Tabla 5-1 Tecnología de producto y proceso y las estrategias genéricas

	Liderazgo de costo	*Diferenciación*	*Enfoque de costo*	*Enfoque de diferenciación*
	Políticas tecnológicas ilustrativas			
Cambio tecnológico en el producto	Desarrollo del producto para reducir el costo del producto al bajar contenido de materiales, facilitando la manufactura, simplificando los requisitos logísticos, etc.	Desarrollo del producto para aumentar la calidad, características, entrega del producto o costos de intercambio	Desarrollo del producto para diseñar sólo con el desempeño suficiente para las necesidades del segmento objetivo	Diseño del producto para satisfacer las necesidades de un segmento en particular mejor que los competidores con objetivos más amplios
Cambio en el proceso tecnológico	Mejora en el proceso de curva de aprendizaje para reducir uso de materiales o insumos de mano de obra menores Desarrollo del proceso para aumentar las economías de escala	Desarrollo del proceso para soportar altas tolerancias, mayor control de calidad, programas más confiables, tiempo de respuesta más rápido para los pedidos y otras dimensiones para aumentar el valor de comprador	Desarrollo del proceso para armonizar la cadena de valores con las necesidades de un segmento con el fin de bajar el costo por servir a ese segmento	Desarrollo del proceso para armonizar la cadena de valor a las necesidades del segmento para aumentar el valor de comprador

En muchas empresas, los programas de I&D están guiados más por los intereses científicos que por la ventaja competitiva buscada. Sin embargo, en la Tabla 5-1 se puede observar claramente que el foco principal de los programas de I&D de una empresa deben ser consonantes con la estrategia genérica que se sigue. El programa de I&D de un líder de costo, por ejemplo, debe incluir una fuerte dosis de proyectos diseñados para bajar el costo en todas las actividades de valor que representan una fracción importante de costo, así como los proyectos para reducir el costo del diseño del producto a través de ingeniería de valor. La I&D de un líder de costo sobre el desempeño del producto debe tratar de mantener paridad con los competidores, en lugar de añadir nuevas características costosas o las metas de I&D serán inconsistentes con la estrategia de la empresa.

Otra observación importante de la Tabla 5-1 es que tanto el cambio tecnológico tanto de producto como de proceso tienen un papel en el apoyo de cada una de las estrategias genéricas. Las empresas asumen con frecuencia incorrectamente que el cambio tecnológico del proceso está exclusivamente orientado al costo y que el cambio tecnológico del producto sólo trata de aumentar la diferenciación. El Cap. 3 ha mostrado cómo la tecnología de producto puede ser crítica en el logro de un costo bajo, mientras que el Cap. 4 ha mostrado cómo los cambios en la tecnología de procesos pueden ser la clave de la diferenciación (una táctica favorita de las compañías japonesas).

También es importante que la estrategia tecnológica de la empresa se extienda *más allá* de la I&D de producto y proceso según se definen tradicionalmente. La tecnología penetra en la cadena de valor de una empresa y el costo relativo y la diferenciación son una función de la cadena completa. Así, un examen sistemático de todas las tecnologías de la empresa revelarán áreas en las que se reduzcan costos o se aumente la diferenciación. El departamento de sistemas de información puede tener más impacto en el cambio tecnológico en algunas empresas de hoy que en el departamento de I&D, por ejemplo. Otras tecnologías importantes como transporte, manejo de materiales, comunicaciones y automatización de la oficina también merecen más de una atención *ad hoc* o informal. Finalmente, el desarrollo en las demás áreas tecnológicas debe estar coordinado para asegurar la consistencia y explotar las interdependencias entre ellos.

Crown Cork and Seal proporciona un buen ejemplo del eslabón entre la estrategia tecnológica y la ventaja competitiva. Crown se enfoca en sectores industriales que son sus clientes selectos, y proporciona latas junto con un alto servicio de respuesta. Crown no hace o casi no hace investigaciones básicas y no es pionero de nuevos productos. En lugar de eso, su departamento de I&D está organizado para resolver problemas de los clientes específicos en una base de oportunidad, y a imitar rápidamente exitosas innovaciones de productos. El enfoque de I&D de Crown, luego, apoya estrechamente su estrategia de foco. Sus políticas tecnológicas son muy diferentes de las de American Can o Continental Group, que proporcionan amplias líneas de empaques además de latas.

American y Continental invierten fuertemente en la investigación de materiales básicos y nuevos productos.

La selección de tecnologías específicas en la cadena de valor en las cuales concentrar el esfuerzo de desarrollo está gobernado por el eslabón entre el cambio tecnológico y la ventaja competitiva. Una empresa debe concentrarse en aquellas tecnologías que tienen el mayor impacto *sostenible* en costo o diferenciación, ya sea directamente o a través de cumplir con las otras pruebas descritas anteriormente. Estas pruebas permiten una clasificación de los cambios tecnológicos que darían el mayor beneficio competitivo. El costo por mejorar la tecnología debe ser comparado contra el beneficio, así como la probabilidad de que la mejoría se pueda lograr.

Las empresas confrontan con frecuencia una elección entre tratar de mejorar una tecnología establecida por desempeñar una actividad de valor o invertir en una nueva. En derretido de aluminio, por ejemplo, una empresa se puede concentrar en mejorar el proceso Hall-Heroult, ahora en uso, o puede tratar de desarrollar la reducción carbotérmica. Las tecnologías parecen pasar a través de un ciclo de vida en las que las mejorías tempranas dan paso a otras incrementales posteriores. Esto implica que el intercambio costo/beneficio por mejorar tecnologías maduras puede ser menor (aunque tal vez más seguro) que el mejorar tecnologías más nuevas.

Esto, sin embargo, puede ser una suposición peligrosa, que es autocontenida. Sólo se puede suponer que una tecnología es madura con mucha precaución. Las importantes mejoras en la eficiencia de el proceso Hall-Heroult ocurren hoy, por ejemplo, a pesar del hecho de que se desarrolló antes de 1900. Similarmente, la eficiencia al combustible de las máquinas de baja velocidad de diesel ha aumentado en forma significativa desde 1974. La tecnología diesel tiene también más de 80 años y se consideraba madura en comparación con las turbinas de gas, y sin embargo los diesel han realmente aumentado su liderazgo sobre las turbinas. En ambos ejemplos, el rápido aumento en los precios de energía estimularon la atención activa a la eficiencia del combustible. Una mayor atención para mejorar las tecnologías se acopló con mejoras en tecnología de materiales, instrumentación y electrónica que permitían un mejor control del proceso, temperaturas más altas y otros beneficios.

Como se observó anteriormente, la mayoría de los productos y de las actividades de valor representan no sólo una tecnología, sino varias tecnologías o subtecnologías. Sólo se puede considerar madura a una *combinación particular* de subtecnologías, no a las mismas subtecnologías individuales. Los cambios importantes en cualquiera de las subtecnologías dirigidas a un producto o proceso puede crear nuevas posibilidades para combinarlas y crear mejoras dramáticas, como las logradas en derretidos y en máquinas de diesel de baja velocidad. El advenimiento de la microelectrónica, una subtecnología que se puede aplicar a muchas otras tecnologías, tiene un profundo efecto en muchos sectores industriales a través de abrir posibilidades para las nuevas combinaciones tecnológicas.

Así, al escoger entre las tecnologías sobre las cuales invertir, una empresa debe basar sus decisiones en un profundo conocimiento de cada tecnología importante en su cadena de valor y no en simples indicadores como la edad. Algunas veces todo lo que se necesita para producir un progreso tecnológico es esfuerzo e inversión, como lo ilustran ambos ejemplos. En otros casos, los avances en las subtecnologías pueden permitir mejoras en la tecnología existente. Los esfuerzos para mejorar en una tecnología muy antigua pueden ser inútiles algunas veces, sin embargo. En estos casos, el mejor curso de acción es el tratar de saltarla. La decisión de una empresa de descartar su propia tecnología puede ser difícil, particularmente si se ha desarrollado internamente, pero esta elección puede ser esencial para mantener la posición competitiva de la empresa.

La elección de tecnologías a desarrollar no debe estar limitada a aquellas pocas en las que hay oportunidades para mayores descubrimientos. Las mejoras modestas en varias de las tecnologías en la cadena de valor, incluyendo aquellas no relacionadas con el producto o con el proceso de producción, pueden añadirse para un mayor beneficio para la ventaja competitiva. Además, las mejoras acumuladas en muchas actividades pueden ser más sostenibles que un descubrimiento que es notado por los competidores, y que se convierte en un blanco fácil para la imitación. El éxito de las empresas japonesas en la tecnología casi nunca se debe a descubrimientos, sino a un gran número de mejorías en toda la cadena de valor.

Liderazgo o seguimiento tecnológico

El segundo amplio punto que debe tratar una empresa en la estrategia tecnológica es ya sea buscar o no el liderazgo tecnológico. La noción de liderazgo tecnológico es relativamente clara —una empresa busca ser la primera en introducir cambios tecnológicos que apoyen a su estrategia genérica—. Algunas veces todas las empresas que no son líderes se consideran como seguidores tecnológicos, incluyendo a las empresas que no consideran el cambio tecnológico para nada. El seguimiento tecnológico debe ser una estrategia consciente y activa en la que una empresa elige explícitamente no ser el primero en innovaciones, y es este sentido el que se examina aquí.

Aunque el liderazgo tecnológico se considera a veces en términos de producto o tecnología de proceso, el tema es mucho más amplio. El liderazgo se puede establecer en tecnologías empleadas en cualquier actividad de valor. La discusión aquí se dirige a la elección estratégica entre el pionero en las innovaciones en cualquier actividad de valor o esperar a que otros sean los pioneros.

La decisión de llegar a ser un líder tecnológico o un seguidor puede ser una manera de lograr un bajo costo o diferenciación, como se ilustra en la Tabla 5-2.

Tabla 5-2 Liderazgo tecnológico y ventaja competitiva

	Liderazgo tecnológico	*Seguimiento tecnológico*
Ventaja de costo	Ser el pionero de diseño de producto de menor costo Ser el primero en bajar la curva de aprendizaje Crear formas de bajo costo para desempeñar actividades de valor	Bajar el costo del producto o de las actividades de valor, aprendiendo de la experiencia del líder Evitar costos de I&D a través de imitaciones
Diferenciación	Ser el pionero de un producto único que aumenta el valor de comprador Innovar en otras actividades para aumentar el valor del comprador	Adaptar el producto o sistema de entrega más estrechamente a las necesidades del comprador, aprendiendo de la experiencia del líder

Las empresas tienden a ver el liderazgo tecnológico principalmente como un vehículo para lograr la diferenciación, mientras que actuar como seguidor se considera el enfoque para lograr costos bajos. Sin embargo, si un líder tecnológico es el primero en adoptar un nuevo proceso de costo menor, el líder puede convertirse en productor de bajo costo. O si un seguidor aprende de los errores del líder y altera la tecnología del producto para satisfacer mejor las necesidades de los compradores, el seguidor puede lograr la diferenciación. También puede haber más de un líder tecnológico en una industria, debido a las muchas tecnologías implicadas y a los diferentes tipos de ventaja competitiva buscada.

La elección de ser un líder o un seguidor tecnológico en una tecnología importante se basa en tres factores:[3]

- *Mantenimiento de la guía tecnológica.* El grado al que una empresa puede sostener su ventaja sobre otros competidores en tecnología.
- *Ventajas de primer movedor.* Las ventajas que una empresa cosecha al ser la primera en adoptar una nueva tecnología.
- *Desventajas de primer movedor.* Las desventajas a las que se enfrenta una empresa por moverse primero en lugar de esperar a otros.

Los tres factores interactúan para determinar la mejor elección para una empresa en particular. Las desventajas importantes de ser el primer movedor pueden eliminar la deseabilidad de tomar el papel de liderazgo, aun si una empresa puede sostener su liderazo tecnológico. Al revés, las ventajas de primer movedor pueden traducir una guía tecnológica inicial en una ventaja competitiva sostenible en cualquier otro lugar aunque la guía tecnológica en sí desaparezca. Las ventajas y desventajas de primeros movedores ocurren con mayor frecuencia en el contexto de elecciones tecnológicas, pero su importancia para la formulación de la estrategia competitiva va más allá de la estrategia tecnológica. Tratan la cuestión más amplia de cómo la oportunidad se traduce en ventaja o desventaja competitiva y en barreras de entrada y movilidad.

[3] Las mismas ideas pueden generalizarse para evaluar el ser pioneros de cualquier tipo, como pioneros en el mercado o en el enfoque de abastecimiento.

Mantenimiento de la Guía Tecnológica

El liderazgo tecnológico está favorecido si la guía tecnológica puede sostenerse porque (1) los competidores no pueden duplicar la tecnología, o (2) la empresa innova tan rápido o más rápido de lo que los competidores pueden absorber. La segunda condición es importante debido a que la tecnología se difunde con frecuencia, requiriendo de un líder tecnológico para seguir siendo un blanco móvil. Kodak, por ejemplo, ha mantenido el liderazgo en la fotografía amateur en gran parte a través de una sucesión de sistemas de cámara y químicas de filmes, incluyendo más recientemente la cámara de disco, en lugar de poseer una tecnología única que los competidores no pueden alcanzar. Si la guía en tecnología no puede ser sostenida, el liderazgo tecnológico sólo puede justificarse si la guía inicial se traduce a ventajas de primer movedor, debido al gran costo de liderazgo en comparación al seguimiento.

La sostenibilidad de la guía tecnológica es una función de cuatro factores:

La Fuente de Cambio Tecnológico. La sostenibilidad de una guía tecnológica depende fuertemente de si la tecnología se desarrolla dentro o si llega de fuera del sector industrial. Una parte importante del cambio tecnológico viene de fuentes externas como proveedores, compradores o sectores industriales sin ninguna relación. En muchas industrias de procesos, por ejemplo, la fuente clave de tecnología es las empresas de ingeniería de construcción que diseñan procesos de producción y construyen plantas.

Donde las fuentes importantes de tecnología son externas al sector industrial, el sostener la guía tecnológica es generalmente más difícil. Las fuentes de tecnología externa desacoplan el acceso de una empresa a la tecnología de sus habilidades tecnológicas y su tasa de gastos de I&D, debido a que muchas compañías pueden tener acceso a desarrollos externos. Por tanto, los cambios tecnológicos externos actúan como un ecualizador entre los competidores. Los líderes tecnológicos en los sectores industriales con fuentes de tecnología externas clave deben capturar las mejores fuentes a través de coaliciones o arreglos exclusivos para sostener su guía, o tener una capacidad superior para adaptar tecnología desarrollada externamente a su sector industrial.

La Presencia o Ausencia de Ventajas Sostenibles de Costo o Diferenciación en la Actividad de Desarrollo Tecnológico. Es más probable sostener

una guía tecnológica si una empresa tiene una ventaja de costo o diferenciación al desempeñar el desarrollo tecnológico. Las herramientas en los Caps. 3 y 4 pueden ser usadas para analizar el costo y diferenciación relativos de una empresa en el desarrollo de la tecnología. Por ejemplo, las economías de escala o los efectos de aprendizaje en el desarrollo tecnológico dan a las empresas de gran participación o con experiencia una ventaja al costo en I&D. Donde los costos por desarrollar un modelo son en gran parte fijos, una empresa con una gran participación tiene costos por I&D proporcionalmente menores que una empresa con participación menor. Puede así ser capaz de gastar más dinero en I&D para mantener su guía tecnológica sin una penalización en el costo. Esto parece haber ocurrido en los grandes generadores turbina, en donde General Electric ha sobrepasado a Westinghouse en términos absolutos y ha mantenido una importante guía tecnológica aunque su I&D como porcentaje de ventas es menor que el de Westinghouse. El aumentar los costos del desarrollo del producto en un sector industrial, también trabaja a favor de las empresas con grandes participaciones. Por ejemplo, mientras que el costo de sacar un nuevo herbicida ha subido a más de $30 millones, las ventajas de los líderes del sector industrial en los químicos agrícolas se ha ampliado.

El costo o efectividad relativos de una empresa en el desempeño del desarrollo tecnológico también puede estar fuertemente influido por las interrelaciones entre los negocios relacionados dentro de la compañía matriz. Las interrelaciones pueden permitir la transferencia de habilidades o el compartir los costos de la actividad de I&D. Los tipos de interrelaciones que implican I&D se describen en el Cap. 9. Los líderes tecnológicos persiguen con frecuencia agresivamente las interrelaciones tecnológicas, entrando a nuevos negocios con tecnologías relacionadas. También crean mecanismos para la transferencia de I&D entre las unidades de negocios, y tienden a invertir a nivel empresarial en las tecnologías centrales con un impacto potencial en muchas unidades de negocios.

Las diferentes partes del ciclo de innovación —investigación básica, investigación aplicada, desarrollo— tienden a ofrecer diferentes oportunidades para las ventajas de costo sostenibles en los gastos de I&D. La innovación de productos básica es con frecuencia menos sensible a la escala que la subsecuente introducción rápida de tipos de nuevos productos y la incorporación de nuevas características. Esta es una de las razones por la que las empresas japonesas con frecuencia vencen a las empresas norteamericanas innovadoras que no pueden mantener su guía en mejoras subsecuentes al producto. Muchos líderes tecnológicos exitosos no cosechan todos los beneficios de escala, aprendizaje, o interrelaciones en I&D en la forma de utilidades más altas, sino que reinvierten para mantener su guía tecnológica. También explotan cualquier ventaja en escala o aprendizaje en I&D con la introducción rápida de nuevos modelos. Honda, por ejemplo, ha reforzado su ventaja competitiva en las motocicletas, a través de un arroyo continuo de nuevos modelos.

Habilidades Tecnológicas Relativas. Una empresa con habilidades tecnológicas únicas frente a sus competidores probablemente sostendrá mejor su guía tecnológica que una empresa con personal, instalaciones y administración de I&D como la de sus competidores. Las habilidades tecnológicas influirán la salida de una tasa dada de gastos en tecnología, sin importar la escala, aprendizaje o efectos de interrelaciones. Las habilidades tecnológicas,son una función de muchos factores —administración, cultura de la compañía, estructura y sistemas organizacionales, reputación de la compañía con el personal científico, y otros. NEC Corporation, por ejemplo, es la compañía más altamente graduada por licenciados en ingeniería en Japón. Esto contribuye a su capacidad de atraer a los mejores licenciados, reforzando su fuerte capacidad de I&D.

Los líderes tecnológicos exitosos prestan mucha atención a su almacén de habilidades de I&D. Evitan recortar el personal de I&D en las vueltas del sector industrial o en épocas de malas utilidades. También buscan las relaciones con los centros científicos líderes en los campos apropiados, y tratan de desarrollar una imagen de ser el mejor lugar para trabajar para los tipos de personal de investigación que apoyan su estrategia tecnológica.

Tasa de Difusión de Tecnología. Un factor importante final en la determinación de la sostenibilidad de una guía tecnológica es la tasa de difusión de la tecnología del líder. Las habilidades tecnológicas superiores o las ventajas de costo por desempeñar I&D se nulifican si los competidores pueden copiar fácilmente lo que la empresa desarrolla. La difusión de tecnología ocurre continuamente, aunque a diferentes tasas, dependiendo del sector industrial. Algunos de los mecanismos para la difusión de la tecnología del líder son como sigue:

- Observación directa de los competidores sobre los productos de un líder (ingeniería invertida) y métodos de operación.
- Transferencia de tecnología a través de proveedores de equipo u otros abastecedores.
- Transferencia de tecnología a través de observadores industriales como consultores y prensa comercial.
- Transferencia de tecnología a través de compradores que desean otra fuente calificada.
- Pérdidas de personal a favor de competidores o empresas fuera de giro.
- Declaraciones públicas o papeles entregados por el personal científico del líder.

La difusión de tecnología es con frecuencia mayor para las innovaciones de producto básico y proceso que para sus mejorías posteriores. Los refinamientos de producto y proceso probablemente se mantendrán en propiedad, particularmente si se basan en mejoras en el proceso. Ya que las empresas japonesas han enfatizado innovaciones constantes en el proceso, con frecuencia

desarrollan ventajas más sostenibles que las empresas norteamericanas o europeas que fueron los pioneros del proceso.

La tasa de difusión técnica es parcialmente intrínseca a un sector industrial y parcialmente está bajo el control de una empresa. La mayoría de la tecnología de un producto de casas móviles, por ejemplo, se percibe rápidamente al examinar el producto. La tecnología de papel desechable se difunde más lentamente debido a que mucha de ella pende de la manera en que el producto es fabricado en máquinas comerciales. Algunos factores que hacen más lenta la tasa de difusión son:

- Patentar la tecnología de la empresa y las tecnologías relacionadas.
- Secreto.
- Desarrollo interno de prototipos y equipo de producción.
- Integración vertical en partes clave que representan o dan claves a la tecnología.
- Políticas de personal para retener a los empleados.

Los líderes tecnológicos exitosos son agresivos al tratar de hacer más lenta la difusión. Patentan extensamente donde pueden obtenerse las patentes y las refuerzan al *siempre* retar a los infractores. Consideran todo contacto con los de afuera, aun los compradores, como una amenaza a su propiedad en el conocimiento. Las visitas a las plantas son una rareza, y aun no les cuenta nada a los compradores sobre las innovaciones clave. Los líderes tecnológicos están también con frecuencia integrados verticalmente, construyendo o modificando el equipo internamente para proteger la tecnología, y son discretos en sus declaraciones públicas. Es asombrosa la cantidad de empresas conocidas como secretas que también son líderes tecnológicos. Incluyen DuPont, Kodak, Procter & Gamble y Michelin.

Ventajas de Ser el Primer Promotor

El liderazgo tecnológico es deseable estratégicamente cuando existen ventajas de primer promotor. Esto permite a un líder el traducir una brecha tecnológica en *otras* ventajas competitivas que persisten aun si se cierra la brecha tecnológica. Las ventajas de primer promotor descansan en el papel de la oportunidad para mejorar la posición de la empresa frente a fuentes sostenibles de ventaja de costo o diferenciación. En términos generales, el primer promotor obtiene la oportunidad de *definir las reglas de competencia* en una variedad de áreas.

Los tipos más importantes de ventajas potenciales de primer promotor incluyen las siguientes, y también pueden contar para moverse primero en un área geográfica o ser pioneros en algo que no implica la tecnología *per se:*[4]

[4] Algunas de estas ventajas también cuentan para los primeros promotores, además del primero mismo.

Reputación. Una empresa que promueve primero puede establecer la reputación de pionero o líder, una reputación que los imitadores tendrán dificultad en sobrepasar. El liderazgo coloca a una empresa, cuando menos temporalmente, en la posición de ser única, lo que puede producir beneficios de imagen a largo plazo que no están disponibles para otros. Un primer promotor también puede ser el primero en servir a los compradores y así establecer relaciones en las que puede haber lealtad. La importancia de cualquier ventaja en la reputación debido al liderazgo dependerá de la credibilidad de la empresa y su capacidad de invertir en mercadotecnia. Una pequeña compañía puede no tener éxito en aumentar su reputación al moverse primero porque carece de recursos para publicar su guía.

Adquirir de Antemano un Puesto. El primer promotor puede lograr un puesto atractivo de mercado o producto, obligando a los competidores a adoptar algunos menos deseables. Stouffer's logró el concepto de gourmet en comidas congeladas, por ejemplo. El primer promotor logra la oportunidad de conformar la manera en que se define o vende el producto de forma que lo favorezca. También puede poner la capacidad de manera que pueda adquirir de antemano la capacidad de los competidores para expandirse con utilidades.

Costos de Intercambio. Un primer promotor se puede atorar en ventas posteriores si los costos de intercambio están presentes. En los contratos de administración de hospitales, por ejemplo, el pionero que se contrató con los hospitales logró un importante borde en renovaciones de contratos, debido a los importantes costos del hospital por cambiar de empresa administrativa. El intercambio tendría como resultado trastornos ocasionados por un nuevo administrador, un nuevo sistema computacional y otros cambios.

Selección de Canales. El primer promotor puede ganar un acceso único de canal para un nuevo producto o para una generación de productos. Puede elegir las mejores salidas, distribuidores, o minoristas, mientras que los seguidores deben aceptar el segundo puesto, establecer nuevos canales o persuadir a los canales del primer promotor de cambiar o dividir sus lealtades.

Curva de Aprendizaje Propietaria. Un primer promotor gana una ventaja de costo o diferenciación si hay una curva de aprendizaje propietaria en las actividades de valor que estén afectadas por la promoción anticipada. El primer promotor empieza a bajar primero la curva en las actividades afectadas y puede establecer un costo duradero a una ventaja en la diferenciación si puede mantener propiedad sobre el aprendizaje.

Acceso Favorable a Instalaciones, Insumos u Otros Recursos Escasos. Un primer promotor puede con frecuencia disfrutar cuando menos de una ventaja temporal en el acceso de insumos comprados u otros recursos, de-

bido a que los contrata antes de que las fuerzas del mercado reflejen el impacto completo del cambio de ser pionero. Una empresa puede elegir el mejor lugar para sus instalaciones, por ejemplo, o tratos favorables con proveedores de materia prima deseosos de nuevos negocios. Un buen caso en punto es la industria de las líneas aéreas, donde los transportes sin lujos han adquirido aeronaves excedentes baratas y/o espacio de terminal de bajo costo, y han contratado a pilotos sin trabajo. Las fuerzas de mercado eventualmente subirán los precios de estos insumos al no imitarse la estrategia de no lujo.

Otros ejemplos vienen de varios sectores industriales extractores. Las nuevas minas y plantas de procesamiento que se construyen en ubicaciones cada vez más lejanas aumentan los costos de infraestructura. También están obligadas a sostener altos costos ambientales. Los primeros promotores, por tanto, tienen costos más bajos.

Definición de Estándares. Un primer promotor puede definir los estándares de tecnología o para otras actividades, obligando a los promotores posteriores a adoptarlos. Estos estándares, a su vez, hacen la posición de la empresa más sostenible. Por ejemplo, RCA definió los estándares en Televisores de color, lo que significaba que los competidores tendrían que bajar la curva de aprendizaje que RCA ya había empezado a bajar en lugar de crear una nueva.

Barreras Institucionales. Un primer promotor puede disfrutar de barreras institucionales contra la imitación; puede asegurar patentes, o ser el primero en el país que le puede dar una condición especial con el gobierno. Los factores institucionales con frecuencia facilitan la capacidad del primer promotor para definir también los estándares.

Utilidades Anticipadas. En algunas industrias, un primer promotor puede estar en la posición de disfrutar temporalmente de altas ganancias a partir de su posición. Puede ser capaz de vender el producto a precios altos a los compradores durante la escasez del nuevo artículo al principio de la promoción, por ejemplo, o vender a compradores que valoran altamente la nueva tecnología.

Los líderes tecnológicos exitosos persiguen activamente ventajas del primer promotor en lugar de confiar solamente en su borde tecnológico. Toman todas las oportunidades para usar su liderazgo tecnológico para definir las reglas competitivas en formas que les beneficien. Invierten en mercadotecnia para reforzar los beneficios de la reputación por ser el líder y ponen precios agresivos para hacer las compras anticipadas de los compradores con los costos de intercambio más altos. Es sorprendente la cantidad de empresas que fueron los primeros promotores y han permanecido como líderes por décadas. En bienes de consumo, por ejemplo, marcas líderes como Crisco, Ivory, Life Savers, Coca-Cola, Campbell's, Wrigley, Kodak, Lipton y Goodyear eran líderes en la década de 1920.

Las ventajas del primer promotor pueden ser disipadas a través de gastos agresivos por incursionistas posteriores, a menos que el primer promotor invierta para capitalizarlos. Como ocurrió con Bowmar con las calculadoras eléctricas, los pequeños pioneros son con frecuencia apabullados por incursionistas posteriores. Su guía ha sido vencida no porque las ventajas de primer promotor no estuviesen presentes, sino debido a que no había recursos para explotarlos. Las computadoras personales de IBM están proporcionando un ejemplo más reciente de un promotor posterior que tiene éxito sobre los primeros promotores debido a recursos e interrelaciones con otras unidades de negocios.

Cuando el primer promotor no tiene los recursos adecuados, el primero con recursos puede ser la empresa que logre los beneficios de las ventajas. En minicomputadoras, por ejemplo, Digital Equipment no introdujo la primera máquina, sino que logró muchas ventajas de primer promotor debido a que fue el primero en desarrollar agresivamente el producto. Digital invirtió fuertemente para explotar sus ventajas a través de la expansión de su línea de productos, bajando la curva de aprendizaje y aumentando el tamaño de su fuerza de ventas. Una situación similar ocurrió en las grabadoras de videocasetes, en donde Ampex fue el pionero del producto pero las empresas japonesas invirtieron fuertemente para mejorar la tecnología, producir unidades baratas y traducir su guía a ventajas de primer promotor.

Desventajas de Primer Promotor

Los primeros promotores enfrentan desventajas al igual que ventajas. Las desventajas del primer promotor se derivan de dos amplias fuentes, los costos de ser pioneros y el riesgo de que las condiciones cambien.

Costo por Ser Pionero. Un primer promotor con frecuencia mantiene importantes costos por ser el pionero, incluyendo los siguientes:[5]

- Obtención de aprobaciones reguladoras.
- Lograr cumplimiento con el código.
- Educar a los compradores.
- Desarrollar infraestructura en áreas como las instalaciones de servicio y entrenamiento.
- Desarrollar los insumos necesarios como materias primas y nuevos tipos de maquinaria.

[5] Los costos de ser pionero se discuten en el contexto de una industria emergente en *Estrategia Competitiva*, Cap. 10.

- Inversión en el desarrollo de productos complementarios (ver Cap. 12).
- Altos costos de los primeros insumos debido a la escasez de oferta o una escala de necesidades pequeña.

Los costos de ser pionero varían ampliamente, dependiendo del tipo de innovación tecnológica y pueden ser reducidos al compartirlos con buenos competidores (ver Cap. 6). Sin embargo, son casi inevitables para el primer promotor, con frecuencia.

Incertidumbre de Demanda. Un primer promotor mantiene el riesgo de incertidumbre sobre demanda futura. En primer lugar debe poner la capacidad apropiada, mientras que los promotores posteriores pueden basar sus decisiones en información más actual. Aunque comprometerse frente a los competidores tiene algunas ventajas, también tiene riesgos importantes. RCA fue el primer promotor en las televisiones a color, por ejemplo, jugándosela en un despegue temprano de la nueva tecnología. Los promotores posteriores aprendieron de la experiencia de RCA que la demanda de los aparatos de color estaba algunos años retrasada y evitaron un periodo de pérdidas.

Cambios en las Necesidades de Comprador. Un primer promotor es vulnerable si las necesidades del comprador cambian y su tecnología ya no se valora. La ventaja en la reputación del primer promotor también puede ser eliminada si cambian las necesidades del comprador y el primer promotor se identifica con la vieja generación de tecnología. Sin embargo, a menos que las necesidades cambien radicalmente, cambiando sustancialmente la tecnología necesaria para servirlos, un primer promotor puede mantener su guía al modificar la tecnología con el tiempo.

Especificación de las Inversiones a Generaciones Tempranas o Factores de Costos. Un primer promotor puede estar en desventaja si las primeras inversiones son específicas para la tecnología corriente y no pueden ser modificadas fácilmente para generaciones posteriores. En semiconductores, por ejemplo, Philco se movió pronto hacia el liderazgo con una gran planta automatizada. Disfrutó de un periodo de éxito, pero el desarrollo posterior para un proceso de manufactura diferente para los chips de semiconductores hizo su inversión anterior obsoleta. De manera similar, los primeros promotores estarán en desventaja si su producto o proceso refleja factores de costo o factor de calidad que han cambiado.

Discontinuidades Tecnológicas. Las discontinuidades tecnológicas trabajan en contra del primer promotor, haciendo obsoletas sus inversiones en la tecnología establecida. Las discontinuidades tecnológicas son cambios importantes en la tecnología a las que el primer promotor estará mal preparado para responder, dada su inversión en la tecnología vieja. La discontinuidad favorece

al seguidor rápido que no soporta el alto precio de ser el pionero. Donde la tecnología evoluciona en una ruta relativamente continua, sin embargo, la cabeza del primer promotor inicia en ventaja. Puede transferir el aprendizaje de la vieja tecnología a la nueva y mantenerse a la cabeza en la curva de aprendizaje.

Imitación de Bajo Costo. El primer promotor se expone a seguidores que pueden ser capaces de imitar la innovación a menores costos que el costo de innovar. Los seguidores con frecuencia tienen que sostener algunos costos de imitación y adaptación, sin embargo, trabajan a beneficio del primer promotor.

Licencia de tecnología

El tercer amplio aspecto de la estrategia de tecnología es la licencia de tecnología, una forma de coalición con otras empresas.[6] Las empresas con una tecnología única con frecuencia requieren de licencias, o son forzadas a autorizarlas por regulaciones gubernamentales. Las licencias son también una forma de lograr acceso a la tecnología. En donde la tecnología es una fuente importante de la ventaja competitiva, las decisiones sobre las licencias son vitales. Y sin embargo muchas empresas han malbaratado ventajas competitivas basadas en la tecnología a través de decisiones de licencias inapropiadas.

¿Cuándo Debe una Empresa dar Licencias?

Si la tecnología es una fuente de ventaja competitiva, una empresa debe tratar el autorizar licencias a otras empresas como un paso arriesgado que debe de darse sólo bajo condiciones especiales. Las primas de licencia casi nunca son lo suficientemente grandes como para cubrir una pérdida en la ventaja competitiva. Sin embargo, el autorizar licencias puede ser deseable estratégicamente bajo ciertas circunstancias.

Incapacidad de Explotar la Tecnología. El autorizar licencias es apropiado si una empresa no puede explotar la tecnología en sí. Esto puede ser debido a que la empresa carece de recursos o habilidades para establecer una posición sostenible, está cosechando la unidad de negocios implicada, o los competidores están demasiado atrincherados para dar lugar en el mercado. La primera motivación para dar licencias está trabajando hoy en biotecnología y electrónica, en donde las empresas iniciantes carecen de la capacidad de co-

[6] Otra forma posible de coalición es el desarrollo de tecnología conjunta con otra empresa. El desarrollo conjunto implica muchos de los mismos aspectos que el otorgar licencias.

mercializar las innovaciones. Aun cuando la empresa tenga recursos importantes, puede ser incapaz de lograr una participación sustancial con base en sus nuevas tecnologías, porque los competidores están demasiado comprometidos, o debido a las demandas gubernamentales para propiedad local. La anterior parece ser una razón por la que Standard Brands dio amplias licencias de su tecnología para la miel de maíz de alta fructosa, un sustituto para el azúcar

Donde la empresa no puede explotar el mercado mismo, el no otorgar licencias creará la motivación para que los competidores inventen alrededor de la tecnología. Eventualmente, uno o más competidores pueden tener éxito, y la empresa quedará con una pequeña participación en el mercado. Al otorgar licencias, sin embargo, los competidores logran una alternativa más barata y menos riesgosa para invertir en su propia tecnología. Así, en lugar de ser imitados, las empresas que otorgan licencias de su tecnología pueden ser capaces de fijar el estándar y recoger regalías de las licencias además de las ganancias de su propia posición en el mercado.

Sesgar Mercados no-Disponibles. El otorgar licencias puede permitir a una empresa el ganar algunas entradas de mercado que de otra manera no estarían disponibles para ella. Esto incluye otros sectores industriales en donde la tecnología es valiosa pero donde la empresa tiene poca oportunidad de entrar, o en otros mercados geográficos en los que la empresa no puede o no quiere entrar.

Estandarizar Rápidamente la Tecnología. El otorgar licencias puede acelerar el proceso por el cual el sector industrial estandariza la tecnología de una empresa. Si varias empresas están impulsando la tecnología, el dar licencias no sólo la legitimará, sino que acelerará su desarrollo. Los pioneros de los formatos VHS y Beta en las grabadoras de video casetes dieron amplias licencias para promover la estandarización, por ejemplo, debido a que la estandarización era muy crítica para aumentar la disponibilidad del software.

Mala Estructura del Sector Industrial. Las licencias pueden ser deseables cuando la estructura del sector industrial no es atractiva. En estos casos, una empresa debe estar mucho mejor recogiendo regalías que invirtiendo en una posición en el mercado que no dará altos retornos. Mientras mayor sea el poder de oferta que una empresa tenga para obtener primas de licencias altas, más atractivo será el dar licencias y el mantener una posición modesta para el sector industrial en sí.

Creación de Buenos Competidores. Las licencias pueden ser un vehículo para crear buenos competidores, lo que a su vez puede jugar una variedad de papeles importantes como estimular la demanda, bloquear la entrada, y compartir los costos de ser pioneros. Magnavox dio amplias licencias de sus patentes de juegos de video, por ejemplo, razonando correctamente que podría expandir el mercado más rápido al alentar a los competidores a introducir una amplia gama de productos. Las barreras de entrada también eran lo suficientemente bajas de forma que Magnavox probablemente sería incapaz de desarrollar una posición sostenible. El Cap. 6 describe los beneficios potenciales de los buenos competidores en detalle, junto con cómo se puede identificar a un buen competidor.

Quid Pro Quo. Una empresa puede otorgar una licencia a cambio de una licencia de la tecnología de otra empresa, como están prontas a hacer ATT e IBM. Sin embargo, una empresa debe asegurarse de que el intercambio sea justo.

Escoger al Concesionario

Las empresas deben de otorgar licencias sólo a no competidores o a buenos competidores. Ya que los no competidores se pueden convertir rápidamente en competidores, una empresa debe minimizar el riesgo de esto a través de los términos de la licencia o convencerse de que el no competidor seguirá así. Para asegurar que un concesionario potencial es un no competidor, una empresa debe considerar no sólo los mercados o segmentos existentes a los que sirve, sino a los mercados a los que quiere entrar en el futuro. El dar licencias a compradores para satisfacer internamente algunas de sus necesidades puede algunas veces ser deseable para restringir el mercado disponible para los competidores o los competidores potenciales.

Cuando una empresa otorga licencias a un competidor, debe ser a un buen competidor, no a cualquiera. Lo mismo sucede cuando una empresa es obligada por el gobierno a otorgar licencias. Al otorgar licencias a no competidores, una empresa debe dar licencia a aquellos que serían buenos competidores si se decidieran a entrar posteriormente al sector industrial. Similarmente, las licencias deben contener cláusulas de renovación, cuando sea posible, para evitar el compromiso perpetuo de ceder tecnología en el caso de que un concesionario se vuelva un competidor.

Trampas al Otorgar Licencias

Las empresas con frecuencia perjudican más que ayudan a su posición competitiva al otorgar licencias. Los dos errores más comunes al dar licencias son el crear competidores innecesariamente en el proceso, o el ceder una ventaja competitiva de la empresa por una pequeña regalía. El dar licencias es con frecuencia una manera fácil de aumentar las utilidades a corto plazo, pero puede tener como resultado la erosión en ganancias al disipar la ventaja competitiva de la empresa.

Las empresas con frecuencia no perciben quienes son sus competidores potenciales, y así ceden licencias que vuelven a espantarlos. Pueden otorgar licencias a empresas extranjeras que posteriormente entran a sus mercados. De la misma manera, muchas empresas han dado licencias a empresas en otros sectores industriales sólo para tener a los concesionarios dentro de su propio sector industrial. Con frecuencia el proceso en el cual un acuerdo de licencia empieza a ponerse agrio puede ser muy sutil. Una empresa otorga licencias a otra en medio de pláticas de una alianza a largo plazo que fortalecerá a ambas. Sin embargo, con el tiempo, el concesionario comprende que todo es posible, no sólo sobre la licencia de la tecnología, sino sobre sus otras actividades de valor. El concesionario decide entonces que puede atacar a quien le dio la licencia con éxito y se convierte en un competidor serio. Las empresas asiáticas, que han logrado muchas licencias, han algunas veces usado estas licencias de esta manera.

Evolución tecnológica

Ya que el cambio tecnológico tiene un papel tan poderoso en la competencia, el pronosticar la ruta de la evolución tecnológica es extremadamente importante para permitir que una empresa anticipe los cambios tecnológicos y por lo mismo mejore su situación. La mayoría de la investigación sobre cómo evoluciona la tecnología en un sector industrial ha salido del concepto de ciclo de vida del producto. De acuerdo con el modelo de ciclo de vida, el cambio tecnológico temprano en el ciclo de vida se enfoca en las innovaciones del producto, mientras que el proceso de manufactura se mantiene flexible. Al madurar el sector industrial, los diseños de productos empiezan a cambiar más lentamente y se introducen las técnicas de producción en masa. Las innovaciones del proceso toman el lugar de las innovaciones del producto como la forma principal de la actividad tecnológica, con la intención de reducir el costo de un producto cada vez más estandarizado. Finalmente, todas las innovaciones son menos frecuentes en la madurez posterior y declinan a la par que las inversiones en varias tecnologías, en el sector industrial llegan al punto de retornos disminuidos.

El modelo de ciclo de vida del producto se ha refinado por el trabajo de Abernathy y Utterback.[7] Al principio, en su marco, el diseño de producto es fluido y una variedad sustancial de productos está presente. La innovación de productos es el modo dominante de innovaciones, e intenta principalmente el mejorar el desempeño del producto en lugar de bajar el costo. Las innovaciones sucesivas del producto dan en última instancia un "diseño dominante", en donde se alcanza la configuración óptima de productos. Al estabilizarse el

[7] Ver Abernathy and Utterback (1978).

diseño del producto, sin embargo, los métodos de producción cada vez más automatizados son empleados, y entra la innovación del proceso como el modo innovador dominante para bajar costos. Finalmente, la innovación de ambos tipos de innovación empieza a decaer. Recientemente, el concepto de "demaduraz" se ha añadido al marco de Abernathy[8] para reconocer la posibilidad de que importantes cambios tecnológicos pueden regresar de golpe a un sector industrial al estado fluido.

Aunque estas hipótesis sobre la evolución de la tecnología en un sector industrial son un retrato exacto del proceso en algunos sectores industriales, el patrón no se aplica en todos. Los sectores industriales con productos no diferenciados (ejemplo, minerales, muchos químicos), la secuencia de las innovaciones de productos culminando en el diseño dominante no se efectúa o se hace demasiado rápido. En otros sectores industriales (ejemplo, naves militares y comerciales, grandes generadores de turbina), la producción en masa automatizada nunca se logra y la mayoría de las innovaciones están orientadas al producto. La tecnología evoluciona de manera diferente en cada sector industrial, igual que lo hacen otras características industriales de estos sectores.[9] El patrón de la evolución tecnológica es el resultado de varias características en un sector industrial, y debe ser comprendido en el contexto de la evolución estructural del sector industrial general. La innovación es tanto una respuesta a incentivos creados por la estructura del sector industrial general como un conformador de esa estructura.

La evolución tecnológica de un sector industrial es el resultado de la interacción de varias fuerzas:

- *Cambio de escala.* Al aumentar la escala de empresa y sector industrial, las nuevas tecnologías de producto y proceso pueden llegar a ser factibles.
- *Aprendizaje.* Las empresas aprenden sobre diseños de productos y cómo desempeñar varias actividades de valor con el tiempo con cambios resultantes en las tecnologías empleadas.
- *Reducción de incertidumbre e imitación.* Existen presiones naturales para la estandarización cuando las empresas aprenden qué es lo que los compradores quieren y quieren imitarse entre sí.
- *Difusión de tecnología.* La tecnología se difunde a través de una variedad de mecanismos descritos anteriormente.
- *Retornos disminuidos para la innovación tecnológica en las actividades de valor.* Las tecnologías pueden alcanzar límites más allá de la cual mayores mejorías resultan difíciles.

[8] Abernathy, Clark and Kantrow (1983).

[9] Ver *Estrategia Competitiva*, Cap. 8, para una discusión más amplia de la evolución del sector industrial y sus causas.

El patrón de ciclo de vida del producto de la evolución tecnológica sería el resultado si estas fuerzas interactuaran de la siguiente manera. A través de innovaciones exitosas del producto e imitación, la incertidumbre sobre características del producto apropiado disminuye y surge un diseño dominante. La escala creciente hace factible la producción en masa, reforzada por la creciente estandarización del producto. La difusión tecnológica elimina diferencias en el producto y obliga a la innovación del proceso en las empresas, para mantenerse competitivos en costos. Por último, los retornos disminuidos para la innovación del proceso encajan, reduciendo toda la actividad innovadora.

El que el patrón de ciclo de vida de la innovación tecnológica o algún otro patrón ocurra en un sector industrial en particular dependerá de algunas características de la industria en particular:

Habilidad Intrínseca para Diferenciar Físicamente. Un producto que puede ser diferenciado físicamente, como un automóvil o una máquina herramienta, permite muchos diseños y características posibles. Un producto menos diferenciable se estandarizará más rápidamente y otras formas de actividad tecnológica serán dominantes.

Segmentación de las Necesidades de Comprador. Cuando las necesidades de comprador difieren sustancialmente, los competidores pueden introducir diseños más y más especializados en el tiempo para servir a diferentes segmentos.

Sensibilidad a Escala y Aprendizaje. El grado al que las tecnologías del sector industrial son sensibles a la escala o aprendizaje en relación al tamaño del sector industrial influirá la presión por la estandarización. Las altas economías de escala crearán presión con el tiempo para la estandarización a pesar de las necesidades de comprador segmentadas, mientras que las bajas escalas de economías promoverán el florecimiento de variedades de productos.

Eslabones Tecnológicos Entre Actividades de Valor. Las tecnologías en el producto y en las actividades de valor están eslabonadas con frecuencia. El cambiar de una subtecnología en el producto requiere con frecuencia el cambiar otras, por ejemplo, mientras que cambiar el proceso de producción altera las necesidades en logísticas internas y externas. Los eslabones tecnológicos entre las actividades de valor implicarán que los cambios en una actividad crearán o serán afectados por los cambios tecnológicos en otras, afectando el patrón de cambio tecnológico.

Lógica de Sustitución. La presión de sustitutos (Cap. 8) es un determinante importante del patrón de la evolución tecnológica. Ya sea que los sustitutos sean amenazadores basados en costo o diferenciación, llevará a un énfasis correspondiente en el cambio tecnológico. Por ejemplo, el reto inicial por

pañales desechables era el llevarlos a una cercanía en costo con los pañales de tela y los servicios de pañales. Mucha innovación temprana se dio en los métodos de manufactura.

Límites Tecnológicos. Algunas tecnologías ofrecen posibilidades más ricas para la mejoría en costo o desempeño que otras. En productos como naves aéreas comerciales y semiconductores, por ejemplo, los retornos disminuidos por los esfuerzos en la innovación de productos vienen relativamente con lentitud. Los límites tecnológicos en las diversas tecnologías y subtecnologías en la cadena de valor afectarán así la ruta del cambio tecnológico.

Fuentes de Tecnología. Una característica final del sector industrial que forma el patrón de cambio tecnológico es la fuente de las tecnologías usadas en el sector industrial. La ruta del cambio tecnológico es usualmente más predecible cuando las tecnologías específicas del sector industrial son dominantes, y el impacto de las tecnologías emanantes de fuera del sector son pequeñas.

Evolución tecnológica continua contra discontinua

El patrón de evolución tecnológica difiere ampliamente entre los sectores industriales, basándose en si el cambio tecnológico es incremental o está sujeto a la discontinuidad. Cuando hay un cambio tecnológico incremental, el proceso será determinado con mayor probabilidad por las acciones de los participantes del sector industrial o giros de estos participantes. Las fuentes externas de tecnología probablemente serán los proveedores existentes para un sector industrial.

Donde hay discontinuidad tecnológica, las fuentes de tecnología con mucha probabilidad estarán fuera de la industria. Competidores completamente nuevos o nuevos proveedores para el sector industrial probablemente tendrán un papel importante. La discontinuidad tecnológica también tiende a desacoplar el patrón de innovación tecnológica desde el estado de madurez del sector industrial, debido a que las fuentes externas de tecnología responden menos a las circunstancias del sector industrial que los departamentos de I&D de los participantes industriales.

La discontinuidad tecnológica crea la oportunidad máxima para cambios en la posición competitiva relativa. Tiende a nulificar las ventajas de primer promotor y las barreras de movilidad creadas por la tecnología vieja. La discontinuidad también requiere de cambios al mayoreo en la cadena de valor en lugar de cambios en una actividad. Por tanto, el periodo de discontinuidad tecnológica hace las posiciones de mercado más fluidas, y es una época en la que las fluctuaciones de participación en el mercado son grandes.

Pronóstico de la evolución tecnológica

Una empresa puede usar este marco para pronosticar la ruta probable de evolución tecnológica en su sector industrial. En las aeronaves comerciales, por ejemplo, el producto es altamente diferenciable. Sin embargo, hay grandes economías de escala en el diseño del producto que limitan el número de variedades del producto que se desarrollan. La flexibilidad de la producción significa que el proceso de producción no es una barrera para los esfuerzos continuos y duraderos de la innovación del producto. Así, la industria de las aeronaves es una en donde se podría esperar I&D del producto continuo. La flexibilidad del proceso de producción también nos permitiría esperar una búsqueda continua de nuevos materiales y componentes que serían menos probables en un sector industrial con pesada automatización.

Con alguna consideración del patrón probable de la evolución tecnológica, una empresa puede ser capaz de anticipar cambios y moverse pronto para cosechar una ventaja competitiva. Sin embargo, siempre habrá incertidumbre donde esté implicada la tecnología. La incertidumbre sobre la evolución tecnológica futura es una razón importante por la cual una empresa puede desear emplear escenarios del sector industrial al considerar su elección de estrategias. Los escenarios industriales se discuten en detalle en el Cap. 13.

Formulación de la estrategia tecnológica

Los conceptos en este capítulo sugieren varios pasos analíticos al formular la estrategia tecnológica para hacer de la tecnología un arma competitiva en lugar de una curiosidad científica.

1. *Identifique Todas las Tecnologías Distintas y las Subtecnologías en la Cadena de Valor.* Cada actividad de valor implica una o más tecnologías. El punto de partida para formular la estrategia tecnológica es el identificar todas las tecnologías y subtecnologías, sin importar qué tan mundanas, que son empleadas por la empresa o por sus competidores. Además, una empresa debe lograr un conocimiento similar si no es que igual de profundo acerca de las tecnologías en las cadenas de valor de sus proveedores y compradores, que con frecuencia son interdependientes con la propia. Las empresas se enfocan con frecuencia en la tecnología del producto o en la tecnología en la operación de manufactura básica. Ignoran las tecnologías en otras actividades de valor y prestan poca atención a la tecnología para desarrollar la tecnología.

2. *Identifique Tecnologías Potencialmente Relevantes en Otros Sectores Industriales o Bajo Desarrollo Científico.* Con frecuencia las tecnologías vienen de fuera de un sector industrial y estas tecnologías pueden ser una fuente de cambio discontinuo y de desorden competitivo en un sector industrial. Cada actividad de valor debe ser examinada para ver si las tecnologías externas

están presentes para ser aplicadas. Los sistemas de información, materiales nuevos, y la electrónica deben siempre ser investigados completamente. Los tres están teniendo un impacto revolucionario en la creación de nuevas tecnologías o permiten nuevas combinaciones tecnológicas de las viejas tecnologías.

3. *Determine la Ruta Probable del Cambio de las Tecnologías Clave.* Una empresa debe asentar la dirección probable del cambio tecnológico en cada actividad de valor, y en las cadenas de valor de comprador y proveedor, incluyendo las tecnologías cuyas fuentes no estén relacionadas con el sector industrial. Ninguna tecnología se puede considerar madura. Las subtecnologías de ella pueden estar cambiando o la madurez puede sólo ser un signo del poco esfuerzo de la innovación tecnológica.

4. *Determine qué Tecnologías y qué Cambios Tecnológicos Potenciales son más Importantes para la Ventaja Competitiva y la Estructura del Sector Industrial.* No todas las tecnologías en la cadena de valor serán significativas para la competencia. Los cambios tecnológicos importantes son aquellos que cumplen con las cuatro pruebas descritas en este capítulo:

- Crear una ventaja competitiva sostenible por sí misma.
- Cambiar las guías de costo o exclusividad a favor de la empresa.
- Llevar a ventajas de primer promotor.
- Mejorar la estructura del sector industrial general.

Una empresa debe aislar estas tecnologías y comprender cómo afectarán al costo, diferenciación o estructura del sector industrial. Las tecnologías de proveedor y comprador están con frecuencia entre las más importantes en este aspecto. Las tecnologías críticas serán aquellas con un mayor efecto en costo o diferenciación, y donde la guía tecnológica es sostenible.

5. *Asentar las Capacidades Relativas de la Empresa en Tecnologías Importantes y el Costo de Hacer Mejoras.* Una empresa debe conocer sus fortalezas relativas en las tecnologías clave, así como hacer un asentamiento realista de su capacidad de seguir el cambio tecnológico. Las consideraciones de orgullo no pueden oscurecer tal asentamiento o una empresa puede derrochar recursos en un área en la que tiene poca oportunidad de contribuir a su ventaja competitiva.

6. *Seleccionar una Estrategia Tecnológica, Abarcando Todas las Tecnologías Importantes, que Refuerce la Estrategia Competitiva General de la Empresa.* La estrategia tecnológica debe reforzar la ventaja competitiva que la empresa está buscando lograr y mantener. Las tecnologías más importantes para la ventaja competitiva son aquellas en las que la compañía puede sostener la guía, cuando las guías de costo o diferenciación están sesgadas en su favor, o cuando la tecnología se traducirá en ventajas de primer promotor. Como se describió anteriormente, las empresas pueden hacer mucho para reforzar las ventajas logradas a través de la tecnología, con inversiones en otras áreas.

Incluidas en la estrategia tecnológica de una empresa debe estar lo siguiente.

- Un rango de los proyectos de I&D que refleje su importancia para la ventaja competitiva. Ningún proyecto debe ser aprobado sin una descripción racional de su efecto sobre el costo y/o diferenciación.
- Las elecciones sobre el liderazgo tecnológico o seguimientos tecnológicos en importantes tecnologías.
- Políticas hacia las licencias que aumentan la posición competitiva general en lugar de reflejar presiones de ganancias a corto plazo.
- Los medios de obtener la tecnología necesaria externamente, si es necesario, a través de licencias u otras formas.

7. *Reforzar las Estrategias Tecnológicas de las Unidades de Negocios a Nivel Corporación.* Aunque la tecnología está eslabonada en última instancia con las unidades de negocios individuales, una empresa diversificada puede jugar dos papeles clave para fortalecer su posición tecnológica general. La primera es ayudar a monitorear tecnologías por impactos posibles en las unidades de negocios. Un grupo empresarial puede invertir con utilidad en la identificación y análisis de todos los arroyos de tecnología que pueden tener un impacto amplio, y luego alimentar esa información en las unidades de negocios. Un papel empresarial en el monitoreo de estas actividades como sistemas de información, automatización en la oficina, automatización en la fábrica, materiales y biotecnología es con frecuencia altamente deseable.

El segundo papel corporativo clave en la estrategia tecnológica es encontrar, explotar y crear interrelaciones tecnológicas entre las unidades de negocios. Una unidad de negocios puede lograr una ventaja competitiva si puede explotar las interrelaciones tecnológicas con otros, como lo describe el Cap. 9 con algún detalle.

Las acciones específicas siguientes a nivel corporación, sector o grupo pueden reforzar la posición tecnológica general de una empresa:

- Identificar tecnologías centrales para la corporación que tengan impacto sobre muchas unidades.
- Asegurar que los esfuerzos de investigación activa y coordinada estén en camino y que la tecnología emigre entre las unidades de negocios.
- Fundar una investigación empresarial en tecnologías importantes para crear una masa crítica de conocimiento y personas.
- Usar adquisiciones o riesgos compartidos para introducir nuevas habilidades tecnológicas a la corporación, o vigorizar las existentes.

6

Selección de Competidores

Los competidores son considerados por la mayoría de las empresas como una amenaza. La atención se centra en cómo una empresa puede lograr una participación contra ellos y cómo su entrada puede ser evitada por principio. Los competidores, siguen esta línea de pensamiento, son el enemigo y deben ser eliminados. Más participación en el mercado normalmente se ve mejor que menos, un punto de vista reforzado por los adherentes de la curva de experiencia.

Aunque los competidores pueden ser en realidad amenazas, los competidores correctos pueden *reforzar* en lugar de debilitar la posición competitiva de la empresa en muchos sectores industriales. Los "buenos" competidores pueden servir a una variedad de propósitos estratégicos que aumentan la ventaja competitiva sostenible de una empresa y mejoran la estructura de sus sectores industriales. De acuerdo con esto, es con frecuencia deseable para una empresa tener uno o más "buenos" competidores, y aun deliberadamente olvidar la participación en el mercado en lugar de tratar de aumentarla. Más participación en el mercado puede con frecuencia ser *peor* que menos. Al mismo tiempo, una empresa debe concentrar sus esfuerzos en atacar a los "malos" competidores mientras mantiene una posición relativa frente a los buenos. Estos principios se aplican a los líderes de mercado y a los seguidores por igual.

Este capítulo describirá cómo una empresa puede comprender e influir sobre su conjunto de competidores para aumentar la ventaja competitiva y mejorar la estructura del sector industrial. Ayudará a la empresa a identificar cuáles son los competidores correctos a los cuales se desea atacar, y evitar batallar contra los competidores que son benéficos para su propia posición y para la estructura del sector industrial. Empiezo por identificar los beneficios potenciales de tener competidores. En seguida describo cómo una empresa puede reconocer a un "buen" competidor y distinguirlo de uno malo. Una vez que he asentado este terreno, muestro cómo una empresa puede influir a sus competidores y cómo puede evitar el riesgo de erosionar la estructura del sector industrial en el proceso de competencia. Luego identifico las consideraciones que se sostienen en la configuración óptima de los competidores, en un

sector industrial desde el punto de vista de la empresa, y cómo pueden tomarse acciones que preservan la estabilidad industrial. Finalmente, el capítulo ilustra algunas de las trampas al tratar con los competidores que siguen de los principios de la selección de competidores.

Los competidores no sólo son benéficos para la competencia, sino que pueden ser más benéficos para una empresa de lo que se reconoce normalmente. Una empresa nunca puede ser complaciente con sus competidores o dejar de buscar formas de lograr la ventaja competitiva. La ventaja competitiva sostenible es la única forma confiable de lograr un desempeño superior. Al mismo tiempo, sin embargo, una empresa debe saber a qué competidores atacar y cómo el arreglo de competidores a los que se enfrenta influirá en la estructura del sector industrial. Cada competidor llevará con él diferentes implicaciones para la estrategia competitiva.

Los beneficios estratégicos de los competidores

La presencia de los competidores correctos puede dar una variedad de beneficios estratégicos que caen en cuatro categorías generales: aumentar la ventaja competitiva, mejorar la estructura actual del sector industrial, ayudar al desarrollo del mercado y bloquear la entrada. Los beneficios particulares logrados diferirán por industria y la estrategia que esté siguiendo una empresa.

Aumentar la ventaja competitiva

La existencia de competidores puede permitir a una empresa el aumentar su ventaja competitiva. Los mecanismos se describen abajo, junto con las características del sector industrial que los hacen particularmente valiosos.

Absorber las Fluctuaciones de Demanda. Los competidores pueden absorber las fluctuaciones en demanda traídas por los ciclos, temporadas u otras causas, permitiendo que la empresa utilice su capacidad más completamente con el tiempo. El tener competidores es así una manera de controlar la guía de costo de utilización de capacidad descrita en el Cap. 3. Las participaciones de mercado de los líderes de sector industrial comúnmente aumentan durante caídas y caen durante subidas, por ejemplo, una manifestación de este fenómeno. Los competidores logran participación cuando la capacidad del líder se queda corta en una subida porque el líder no puede o no quiere cumplir con toda la demanda. En una caída, el líder logra participación porque es la fuente preferida y ahora tiene capacidad disponible. El permitir que los competidores absorban las fluctuaciones es con frecuencia preferible para mantener la capacidad necesaria para satisfacer la demanda en todo el ciclo. Sin embargo, una empresa debe asegurar una capacidad suficiente, en el sector industrial, para servir a los compradores clave y no atraer a incursionistas, y que tenga suficiente capacidad en exceso para controlar los precios en el sector industrial si el producto es un artículo de consumo.

Aumentar la Capacidad de Diferenciar. Los competidores pueden aumentar la capacidad de una empresa para diferenciarse al servir como un estándar de comparación. Sin un competidor, los compradores pueden tener mayores dificultades en percibir el valor creado por la empresa, y pueden, por tanto, ser más sensibles a precio o servicio. Como resultado, los compradores pueden negociar más fuerte en el precio, servicio o calidad de producto. El producto de un competidor se convierte en una marca para medir el desempeño relativo, sin embargo, lo que permite a la empresa el mostrar más persuasivamente su superioridad o bajar el costo de la diferenciación. Luego, los competidores pueden ser señales de valor para el producto de una empresa (Cap. 4). En los sectores industriales de consumo, por ejemplo, la existencia de marcas genéricas pueden realmente permitir a un producto marcado mantener márgenes más altos en algunas circunstancias. El beneficio de un competidor como una referencia, sin embargo, presupone que el comprador puede percibir el producto y otras diferencias, y que la empresa está realmente diferenciada de manera que la presencia de la referencia no exponga a un precio premio insostenible.

Una situación relacionada en la que tener a un competidor aumenta la diferenciación es cuando la empresa es demasiado superior a la mayoría de sus rivales. Puede ser difícil pedir una prima muy grande sobre los productores de calidad estándar sin un competidor en algún lugar intermedio, aún si el valor creado por la empresa justifica plenamente la prima. Por ejemplo, IBM últimamente tenía dificultad en asegurar precios altos en su negocio de desarrollo de software para el sistema de información administrativa hasta que las empresas de contabilidad Big Eight entraron al sector industrial y cargaron precios altos. The Big Eight tenía credibilidad, y los precios hicieron más fácil para los compradores el aceptar las primas que IBM estaba pidiendo sobre las casas de software independientes.

Los beneficios de un estándar de comparación son muy importantes en los sectores industriales en los que estándares aceptados de calidad y servicio al producto no son aparentes, en donde una amplia gama de tratos entre costo/calidad son posibles, y cuando los compradores estarán prestos a la sensibilidad en precio en la ausencia de la diferenciación percibida. En estos sectores industriales, la presión de los compradores de mejorar continuamente sus productos y servicios, en ausencia de una referencia, probablemente colocará una presión hacia abajo en las utilidades de una empresa.

Servir Segmentos no Atractivos. Los competidores de una empresa pueden estar felices de servir a los segmentos industriales que ésta encuentra no

atractivos, pero que de otra manera se vería forzada a servir para lograr acceso a segmentos deseados o por razones defensivas. Los segmentos no atractivos son aquellos que resultan costosos de servir para la empresa, donde los compradores tienen poder de negociación y sensibilidad al precio, donde la posición de la empresa no es sostenible, o donde la participación mina la posición de la empresa en segmentos más atractivos. Los conceptos en el Cap. 7 pueden ser usados para identificar segmentos industriales estratégicamente relevantes y sus atractivos.

Un ejemplo común del valor de los competidores es donde los artículos particulares en la línea de productos son difíciles de diferenciar para una empresa y no ganan retornos aceptables. Si los compradores deben tenerlos, buscarán a un proveedor de los artículos que puede obtener un borde al vender la línea completa. Un buen competidor que proporciona estos artículos es menos amenazador que el comprador que encuentra una fuente completamente nueva. El factor esencial que hace valioso a un buen competidor en esta situación es que la demanda para los artículos en la línea está eslabonada.

En una situación relacionada, un grupo comprador particular puede ser sensible al precio y poseer poder de negociación. Sin un buen competidor, sin embargo, la empresa puede tener que servir a compradores no atractivos por razones defensivas para cortar una avenida de entrada lógica para un mal competidor (ver Cap. 14). La mayoría de los comerciantes principales como Sears, por ejemplo, son más poderosos y sensibles al precio que las cadenas más pequeñas, debido a que son mayores y compiten con costo en lugar de con estrategias de diferenciación. Si una empresa sirve a comerciantes grandes, ganará un retorno más bajo que al servir a cadenas más pequeñas y su utilidad general será menor a menos que el volumen incremental de los compradores no atractivos sea suficiente para mejorar su posición general al costo. Sin embargo, las cadenas grandes proporcionan un blanco invitante para amenazar a nuevos incursionistas a menos que sean servidos efectivamente por un buen competidor.

Una situación clásica en los sectores industriales en los que hay abastecimiento gubernamental ilustrará cómo el servir a un segmento puede minar el desempeño en otros. Los tratos sellados requeridos para vender a agencias de gobierno son frecuentemente abiertas a la inspección pública. Así, los precios tratados son conocidos por compradores del sector industrial menos sensibles al precio, comprometiendo potencialmente a la capacidad de una empresa en cargar precios premio. Una empresa puede estar mejor con un buen comprador sirviendo este segmento. El permitir que un competidor sirva a un segmento también puede ser benéfico en situaciones en las que la empresa tiene una oferta débil del producto en el segmento que minaría su credibilidad en otros segmentos.

Un competidor también puede ser benéfico para una empresa si compite en segmentos con un grupo comprador que es particularmente costoso para

que una empresa lo sirva. Si una empresa es incapaz por razones legales de discriminar en precio[1] suficientemente entre los compradores para reflejar las diferencias en el costo de servicio (ejemplo, debido al Acta Robinson-Patman), o si las posibilidades para revender entre los compradores evitan precios diferenciales, entonces las utilidades de una empresa se aumentan si un competidor que puede servirlos más barato o que tiene menores estándares de utilidad sirve a los clientes de alto costo.

Sin embargo, un segmento debe ser realmente no atractivo estructuralmente para justificar los beneficios de un competidor. Algunas veces, segmentos aparentemente no atractivos no son así realmente, sino que están siendo servidos o puestos en precio incorrectamente. En lugar de tener competidores, entonces, una empresa puede obtener ganancias de servir al segmento ella misma. Los riesgos de precio incorrecto se discuten en el Cap. 3.

Proporcionar una Sombrilla de Costo. Un competidor de alto costo puede algunas veces proporcionar una sombrilla de costo que lance la utilidad hacia arriba para una empresa de bajo costo. Es un punto de vista común que los líderes de un sector industrial proporcionen una sombrilla de precio para los seguidores del sector, y éste es realmente el caso en algunas industrias.[2] Lo que es menos reconocido, sin embargo, es que el precio en el mercado está con frecuencia fijo por la posición al costo del competidor de alto costo en los sectores industriales estables, y particularmente en los que crecen. Si un competidor de alto costo pone precio en, o cerca de sus costos, el competidor de bajo costo puede ganar un margen sustancial si iguala el precio. Sin embargo, sin el competidor de alto precio, la sensibilidad al costo de los compradores puede ser mayor debido a que hay un precio superior que atrae la atención de los compradores al precio. La sombrilla de costo de un competidor de alto costo es particularmente valioso cuando los compradores (incluyendo minoristas) desean una segunda o tercera fuente y, por tanto, darán al competidor de alto costo una parte de sus negocios.

El riesgo de permitir que un competidor de alto costo fije el precio es que este precio atraerá incursionistas. Para que la estrategia tenga éxito, por tanto, debe haber algunas barreras de entrada. También es importante que el competidor de alto costo obtenga suficientes negocios para mantenerse viable o su salida puede atraer la entrada de un mal competidor.

Mejorar la Posición de Negociación con Mano de Obra o Reguladores. El tener competidores puede facilitar en gran parte la negociación con mano de obra y reguladores gubernamentales, en donde los negociadores son parcial o totalmente industriales. Un líder es vulnerable a ser presionado

---

[1] La discriminación en precio es la venta de productos idénticos a diferentes compradores y a diferentes precios.

[2] Diré más sobre esto abajo. Las vulnerabilidades de los líderes que son el resultado de ésta y otras prácticas se discuten en el Cap. 14.

en cuanto a concesiones en las negociaciones sindicales, o a cumplir estándares restringidos por la calidad del producto, control de contaminación, etc.[3] La presencia de un competidor puede tener un efecto moderador en estas demandas si el competidor tiene menos utilidades, está menos capitalizado o en una posición más precaria.

Bajar el Riesgo Antimonopolio. La presencia de competidores viables puede ser necesaria para reducir el riesgo del escrutinio y prosecución antimonopólica, tanto en cortes privadas como gubernamentales. Eastman-Kodak e IBM son ejemplos notables de compañías que han enfrentado repetidamente prosecuciones, lo que ha consumido una gran parte de la administración y tal vez distrajo la atención de manejar el negocio.[4] Aún cuando las oportunidades de prosecuciones gubernamentales son bajas, el tener demasiada participación en el mercado puede exponer a una empresa al litigio cada vez que toma una acción importante como la introducción de un nuevo producto, licencias de tecnología o cambios en precio. El riesgo de litigio siempre lleva a las empresas de gran participación a ser consciente o inconscientemente cautelosas al hacer movimientos, para el detrimento de su ventaja competitiva. La presencia de un competidor viable mejorará la situación.

Aumentar la Motivación. Un papel de los competidores que es difícil subestimar es el de motivador. Un competidor viable puede ser una importante fuerza motivadora para reducir el costo, mejorar productos y mantenerse al día con el cambio tecnológico. El competidor llega a ser un adversario común que reúne a la gente para lograr una meta común. El tener un competidor viable tiene importantes beneficios psicológicos dentro de una organización. Xerox, por ejemplo, está mostrando signos de beneficiarse de la emergencia de serios competidores en las copiadoras. Su posición de costo de manufactura parece estar mejorando después de años en los que el costo no era importante para el éxito, y su paso de nuevos desarrollos de producto se ha agilizado. Las historias de empresas con monopolios o casi monopolios por otra parte, con frecuencia proporcionan ejemplos de situaciones en las que una empresa dominante fue complaciente y en última instancia se cegó a cambios a los que no pudo responder.

Mejorar la estructura del sector industrial presente

El tener competidores también puede beneficiar la estructura general del sector industrial de varias maneras:

[3] En el caso particular de la regulación de tasa de retorno, las tasas permitidas son con frecuencia determinadas por los costos promedios de los competidores. Por tanto, el tener competidores puede permitir a un productor eficiente el ser más lucrativo.

[4] Para el estudio de otros ejemplos sobre el efecto de las consideraciones antimonopolio en el comportamiento del líder ver Bloon and Kotler (1975).

Aumentar la Demanda del Sector Industrial. La presencia de los competidores puede aumentar la demanda general del sector industrial y, en el proceso, las ventas de la empresa. Si la demanda primaria para un producto es una función de la publicidad total del sector industrial, por ejemplo, las ventas de una empresa se pueden beneficiar de la publicidad de los competidores. Los seguidores gastan con frecuencia desproporcionalmente en publicidad debido a que son demasiado pequeños para las economías de escala. Un arroyo regular de introducciones de productos por una empresa y competidores también puede ampliar el atractivo del sector industrial y aumentar la conciencia del sector industrial, lanzando hacia arriba la demanda. Finalmente, la entrada de competidores puede algunas veces dar credibilidad a un producto, como hizo la entrada de IBM con las computadoras personales.

Los competidores también pueden lanzar la demanda de la industria cuando la línea de productos de un sector industrial incluye productos complementarios, como con cámaras y filmes, rasuradoras y hojas, e instrumentos de laboratorio y provisiones consumibles. Una empresa con posición de propiedad en un producto se puede beneficiar si uno o más de sus competidores venden el producto complementario. Por ejemplo, Kodak ha cedido licencias sobre tecnologías de cámaras para permitir que muchos competidores vendan cámaras, estimulando así las ventas del filme de propiedad de Kodak. Esta estrategia está basada en la capacidad de los competidores de aumentar la demanda primaria para un bien complementario a través de sus esfuerzos colectivos de mercadotecnia. La estrategia también es buena donde hay dificultad para lograr un retorno adecuado sobre el producto complementario y así la empresa quiere sólo satisfacer una parte de la demanda misma.[5]

Proporcionar una Segunda o Tercera Fuente. En muchos sectores industriales, particularmente aquellos que implican materias primas importantes u otros insumos importantes, los compradores quieren una segunda o tercera fuente para mitigar el riesgo de desórdenes de oferta y/o protegerse del poder de negociación de los proveedores. Este tipo de comportamiento del comprador ocurre en los generadores de turbina, latas de metal, azúcar y químicos, por ejemplo. La presencia de un buen competidor como la segunda o tercera fuente quita la presión a la empresa. Puede prevenir que los compradores inviten a competidores más amenazadores a estos sectores industriales, así como retardar o reducir el riesgo de que los compradores mismos se integren hacia atrás.

Kyocera, el subsidiario norteamericano de Kyoto Ceramics, ha experimentado el problema de no tener competidores creíbles en proveer a la industria de semiconductores. Su participación de respaldos de cerámica para los chips de semiconductores es tan dominante que las compañías norteamericanas de

[5] Las estrategias como ésta que eslabonan los productos complementarios se describen más en el Cap. 12.

semiconductores han estado buscando activamente nuevas fuentes, y han realmente invertido recursos para ayudar a nuevos proveedores a entrar en el negocio. Con un competidor más creíble, Kyocera hubiera sido menos vulnerable a este comportamiento desestabilizador por parte de sus compradores y tal vez bajo un menor escrutinio sobre el precio por ellos.

Aunque los ejemplos citados antes han sido sacados de productos industriales, los mismos aspectos se aplican a los bienes de consumo. Los minoristas con frecuencia desean más de una marca para proporcionar un contrapeso a cualquier poder de fabricante. El tener un buen competidor puede bajar las probabilidades de que un minorista ayude activamente a otros competidores a entrar en el sector industrial a través de posiciones favorables en los estantes, fuerte promoción y otros apoyos.

Reforzar los Elementos Deseables en la Estructura del Sector Industrial. Un buen competidor puede reforzar los aspectos deseables de la estructura del sector industrial o promover el cambio estructural que mejora el atractivo del sector industrial. Por ejemplo, un productor que enfatiza la calidad, durabilidad y servicio del producto puede ayudar a reducir la sensibilidad respecto al precio del comprador y mitigar la rivalidad de precios en el sector industrial. O un competidor que anuncia fuertemente puede apresurar la evolución del sector industrial hasta ser una con pocas marcas fuertes y altas barreras de entrada. Al revés, los malos competidores pueden minar la estructura de un sector industrial en la persecución de su propia ventaja competitiva. En las comidas para bebés, por ejemplo, Beech-Nut reforzó históricamente los aspectos positivos del sector industrial a través de sus altos niveles de publicidad, frecuentes introducciones de productos, y precios estables antes de ser adquiridos por Squibb a mediados de los años 1970. Heinz, por otra parte, ha minado la estructura del sector industrial con su estrategia de costo bajo/precio bajo en un esfuerzo fútil por vencer a Gerber. La adquisición de Squibb de Beech-Nut convirtió a Beech-Nut en un mal competidor así como alteró sus metas y estrategia.

Ayuda al desarrollo del mercado

Los competidores pueden ayudar a desarrollar el mercado en sectores industriales emergentes o en los sectores industriales en los que está evolucionando la tecnología de producto o proceso.

Compartir los Costos de Desarrollo de Mercado. Los competidores pueden compartir los costos de desarrollo del mercado para nuevos productos o tecnologías. El desarrollo de mercado con frecuencia implica costos de inducir juicio de comprador, enfrentar sustitutos (ver Cap. 8), cumplimientos legales y promover el desarrollo de la infraestructura como instalaciones de reparación independientes.[6] Además, los gastos de I&D son con frecuencia necesarios para refinar la tecnología básica, para vencer a los costos de intercambio enfrentados por cualquier comprador prospecto y para desarrollar los procedimientos para la instalación y servicio que son ampliamente útiles. Los competidores pueden bajar el costo de una empresa del desarrollo de mercado, particularmente si los competidores gastan desproporcionadamente en él con relación a sus ventas, y si sus esfuerzos de desarrollo del mercado son en áreas que representan problemas industriales.

Reducir los Riesgos de Comprador. Los competidores pueden ser necesarios en un nuevo mercado (o una nueva tecnología) para proporcionar una fuente alternativa para los compradores, aun si los compradores normalmente no requiriesen otra fuente posteriormente. Los compradores son con frecuencia renuentes a comprar un nuevo producto si sólo una o dos empresas lo producen, particularmente cuando el costo de intercambio es alto o el comprador resultaría dañado si el proveedor no proporcionara un servicio adecuado o saliera del negocio.

Ayudar a Estandarizar o Legalizar una Tecnología. Tener competidores que emplean la misma tecnología que una empresa puede acelerar el proceso por el cual la tecnología se legaliza o llega a ser estándar. Los compradores son renuentes con frecuencia a aceptar una tecnología como un estándar cuando sólo una empresa la respalda, y pueden retener sus compras iniciales para esperar que el cambio tecnológico progrese más. Cuando un competidor creíble también empuja a la tecnología (y comparte el costo de enviarla al mercado), el rechazo de los compradores por adquirirla puede reducirse mucho. El movimiento de los pioneros de VHS y formato Beta para las grabadoras de videocasete de autorizar licencias a otras empresas líderes para usar sus tecnologías es un buen ejemplo. Un competidor con la misma tecnología también puede facilitar el proceso de lograr aprobaciones gubernamentales u otras organizaciones que fijan estándares para la tecnología.

Promover la Imagen del Sector Industrial. Los competidores correctos pueden aumentar la imagen de un sector industrial. Las compañías establecidas con reputaciones en otros negocios pueden prestar credibilidad a una industria al señalar que la industria es legítima y que se cumplirán las promesas de las empresas.

Los beneficios de tener competidores durante el desarrollo del mercado son con frecuencia transitorias, aplicándose con mayor fuerza a las fases de emergencia o crecimiento del desarrollo de un sector industrial. Tener varios competidores puede así ser lo más benéfico estratégicamente temprano en el

---

[6] Los problemas de lanzar un sector industrial emergente se discuten en *Estrategia Competitiva* Cap. 10.

desarrollo de un sector industrial, con el número ideal de competidores declinando desde entonces.

Bloquear la entrada

Los competidores juegan un papel crucial al bloquear a otros incursionistas, o al aumentar la sostenibilidad de la ventaja competitiva de una empresa. Los competidores correctos pueden contribuir a la estrategia defensiva (Cap. 14) de varias maneras:

Aumentar la Probabilidad e Intensidad de Represalias. Los competidores pueden aumentar la probabilidad y severidad de las represalias percibidas por los incursionistas potenciales. Los competidores también pueden actuar como una primera línea de defensa en contra de nuevos incursionistas, batallando contra ellos con tácticas como cortes de precios, que serían prohibitivamente caros para una empresa con una alta participación en el mercado debido a que sus ingresos a lo largo de la frontera serían reducidas. Además, un incursionista estaría menos listo a entrar si se enfrenta a varios competidores creíbles que si ve a una empresa dominante que es potencialmente vulnerable a las estrategias de foco. Las empresas dominantes con frecuencia tienen motivos mezclados para servir a segmentos particulares que los exponen a incursionistas enfocados.[7]

Sin embargo, un competidor no detendrá a otros incursionistas si se percibe como demasiado débil. En su lugar un competidor débil proporciona una nueva entrada con una caleta invitante en el sector industrial aunque el incursionista no se atreviera a atacar directamente al líder.

Simbolizar la Dificultad de una Entrada Exitosa. Un competidor puede ser testigo de la dificultad de competir exitosamente contra una empresa, y demostrar la utilidad poco espectacular de la posición de seguidor. El aumento limitado en la participación de mercado y la poca utilidad del Folgers de Procter & Gamble, por ejemplo, es una buena lección en los costos de lograr participación en la industria del café contra Maxwell House, de General Foods. Sin un competidor, un incursionista potencial puede subestimar la altura de las barreras de entrada y la fuerza competitiva del líder.

Bloquear las Avenidas de Entrada Lógicas. Los competidores pueden ocupar posiciones que representan entradas lógicas a un sector industrial, bloqueándolas de incursionistas potenciales. En la industria de camiones de carga, por ejemplo, los pequeños camiones vendidos a pequeños compradores son una ruta de entrada lógica. Los camiones de carga pequeños requieren de menos servicios, y los pequeños compradores enfrentan menos costos de intercambio al cambiar de proveedores debido a que con frecuencia sólo tienen un camión de carga y no enfrentan los aspectos de una comunidad de flotilla. Así las barreras de entrada en este segmento son menores que para otros segmentos. En este ejemplo, sin embargo, la utilidad moderada del segmento ocasionó que los fabricantes líderes americanos lo ignoraran. Desafortunadamente para los fabricantes de camiones de carga norteamericanos, no había ningún competidor americano creíble que bloqueara la entrada al segmento, y los fabricantes japoneses usaron con éxito el segmento como una manera de entrar al mercado norteamericano. Aunque un líder de un sector industrial podría servir por sí mismo a un segmento así, puede ser más lucrativo para el líder el ceder el segmento a un buen competidor si el segmento es estructuralmente menos atractivo que el negocio central (ver Cap. 7).

Los competidores también pueden llenar nichos de productos que serían en sí muy pequeños para el líder, o en relación a los cuales el líder enfrenta motivos mezclados. El tener a los competidores llenando estos nichos aumenta la dificultad de entrada debido a que el incursionista potencial está obligado a entrar con un producto "yo también", en lugar de tener un nicho protegido en el cual crear una base para la expansión.[8] El deseo de los compradores de una segunda o tercera fuente también abre avenidas de entrada lógicas para los competidores. El tener a un buen competidor que cumpla con este papel puede detener a incursionistas más amenazadores.

Atiborrar los Canales de Distribución. El tener un competidor da a los distribuidores y/o minoristas muchas marcas, y puede hacer más difícil para un nuevo incursionista el lograr acceso a la distribución. Cuando hay sólo una o dos empresas en un sector industrial, por otra parte, los canales pueden dar la bienvenida a los competidores para mitigar el poder de negociación de los líderes o el proveer mercancía de marca privada. La presencia de competidores puede así forzar a un nuevo incursionista a tratar con costos mucho más altos para ganar acceso al canal debido a que los canales ya tienen un complemento completo de marcas.

También puede ser deseable para un líder el proporcionar bienes de marcas privadas como medida defensiva si no está presente ningún buen competidor para servir el mercado de marcas privadas. A pesar de esto, muchos líderes tienden a evitar el negocio de marca privada porque lo consideran un cortador de la posición de sus bienes etiquetados, como RCA y Zenith razonaron para sus aparatos televisores. Esto puede ser un punto de vista muy estrecho cuando los riesgos de entrada futura son considerados; en aparatos televisores, Sears

[7] El Cap. 15 describe cómo los líderes de mercado pueden ser atacados con éxito con estrategias de enfoque.

[8] El efecto de proliferación de productos en los cereales, para desayuno en entrada, se analiza por Schmalensee (1978).

alentó activamente la entrada de los japoneses en el mercado de aparatos de color norteamericano debido a su incapacidad de lograr una marca privada de calidad de RCA, Zenith, u otros fabricantes norteamericanos capaces.

¿Qué hace a un "buen" competidor?

Los competidores no son todos igualmente atractivos o poco atractivos. Un buen competidor es aquel que puede desempeñar las funciones benéficas descritas arriba sin representar una amenaza muy severa a largo plazo. Un buen competidor es aquel que reta a la empresa a no ser complaciente, sino que es un competidor con el que la empresa puede lograr un equilibrio estable y lucrativo en el sector industrial sin una guerra declarada. Los malos competidores, de una manera general, tienen las características opuestas.

Ningún competidor cumple siempre las pruebas de un buen competidor. Los competidores normalmente tienen algunas características de buen competidor y otras de mal competidor. Como resultado, algunos gerentes asentarán que no hay nada como un buen competidor. Este punto de vista ignora el punto esencial de que algunos competidores son mucho mejores que otros, y pueden tener efectos muy diferentes en la posición competitiva de una empresa. En la práctica, una empresa debe comprender dónde cae cada uno de sus competidores en el espectro de bueno a malo, y comportarse de acuerdo con esto.

Pruebas de un buen competidor

Un buen competidor tiene ciertas características. Sin embargo, ya que sus metas, estrategias y capacidades no son estáticas, el asentamiento de si un competidor es bueno o malo puede cambiar.

Creíble y Viable. Un buen competidor tiene suficientes recursos y capacidades para ser motivador de la empresa para bajar el costo o mejorar la diferenciación, así como para ser creíble y aceptable para los compradores. El competidor no puede servir como un estándar de comparación o ayuda en el desarrollo de mercado a menos que tenga los recursos requeridos para ser viable a largo plazo y a menos que los consideren cuando menos como la alternativa mínima aceptable. La credibilidad y viabilidad de un buen competidor son particularmente importantes para su capacidad de detener nuevas entradas. Un competidor debe tener suficientes recursos para hacer su represalia una amenaza creíble a los nuevos incursionistas y debe representar una alternativa aceptable para los compradores si se desea que olviden al buscar nuevas fuentes. Por último, un competidor debe ser lo suficientemente fuerte para mantener a la empresa lejos de ser complaciente.

Debilidades Claras, Autopercibidas. Aunque sea creíble y viable, un buen competidor tiene debilidades claras con relación a la empresa que son *reconocidas*. Idealmente, el buen competidor cree que sus debilidades serán difíciles de cambiar. El competidor no necesita ser más débil en todas partes, sino que tiene algunas debilidades claras que le llevarán a concluir que es inútil el tratar de lograr una posición relativa contra una empresa en los segmentos en los que la empresa se interesa.

Comprende las Reglas. Un buen competidor comprende y acata las reglas de competencia en un sector industrial, y puede reconocer y leer las señales de mercado. Ayuda en el desarrollo del mercado y promueve la tecnología existente en lugar de tratar estrategias que implican discontinuidades tecnológicas o competitivas para lograr posición.

Suposiciones Realistas. Un buen competidor tiene suposiciones realistas sobre el sector industrial y su posición relativa. No sobreestima el crecimiento potencial del sector industrial y, por tanto, sobreconstruye capacidad, o subinvierte en capacidad y al hacer esto abre para gente nueva. Un buen competidor no sobretasa sus capacidades hasta el punto de iniciar una batalla al tratar de lograr participación, o es tímido en las represalias contra los incursionistas debido a que subestima sus fortalezas.

Conocimiento de Costos. Un buen competidor sabe cuáles son sus costos, y fija los precios de acuerdo a ellos. No subsidia sin conocimiento las líneas de producto o subestima los gastos generales. Como en las áreas descritas arriba, un competidor "bobo" no es un buen competidor a largo plazo.

Una Estrategia que Mejora la Estructura del Sector Industrial. Un buen competidor tiene una estrategia que preserva y refuerza los elementos deseables de la estructura del sector industrial. Por ejemplo, su estrategia puede elevar las barreras de entrada al sector industrial, enfatizando la calidad y diferenciación en lugar de cortar los precios, o mitigar la sensibilidad al costo del comprador a través de la naturaleza de su enfoque de ventas.

Un Concepto Estratégico Inherentemente Limitante. El concepto extratégico de un buen competidor limita inherentemente a una porción o segmento del sector industrial que no es de interés para la empresa, pero que *tiene sentido estratégico* para el competidor. Por ejemplo, un competidor que sigue una estrategia de foco, basada en una calidad prima, podría ser un buen competidor si no quiere aumentar su participación.

Moderar las Barreras de Salida. Un buen competidor tiene barreras de salida que son lo suficientemente significativas para hacer de su presencia en el sector industrial una detención viable para los incursionistas, pero no lo sufi-

cientemente alta como para encerrarlo completamente en el sector industrial. Las altas barreras de salida pueden crear el riesgo de que el competidor trastorne al sector industrial en lugar de salir si encuentra dificultades estratégicas.

Metas Reconciliables. Un buen competidor tiene metas que pueden estar *reconciliadas* con las metas de la empresa. El buen competidor está satisfecho con una posición en el mercado para sí, que permite a la empresa el ganar simultáneamente altos retornos. Esto con frecuencia refleja una o más de las siguientes características de un buen competidor:

TIENE INTERESES ESTRATÉGICOS MODERADOS EN EL SECTOR INDUSTRIAL. Un buen competidor no se ata a altos intereses para lograr dominio o un crecimiento inusualmente alto en el sector industrial. Considera al sector industrial como uno en donde la participación continuada es deseable y donde las utilidades aceptables pueden ser ganadas, pero no uno en el que mejorar la relación relativa tiene una gran importancia estratégica o emocional. Un mal competidor, por otra parte, considera a la industria como un pivote para sus metas empresariales más amplias. Por ejemplo, un competidor extranjero que entra a lo que percibe como un mercado estratégico es con frecuencia un mal competidor. Sus intereses son demasiado altos, y puede no comprender las reglas del juego.

TIENE UN BLANCO DE RETORNO SOBRE INVERSIÓN COMPARABLE. Un buen competidor busca ganar retorno sobre inversión atractivo y no coloca una gran prioridad en lograr beneficios fiscales, emplear a miembros de la familia, dar trabajos, ganar moneda extranjera (ejemplo, algunos competidores propiedad del gobierno), proporcionando una salida para los productos hacia arriba, u otras metas que se traducen en utilidades inaceptables en el sector industrial. Un competidor con objetivos de utilidad compatible probablemente no cortará los precios o hará fuertes inversiones para atacar la posición de la empresa. Las diferencias en metas hacen de McDonnell-Douglas un mucho mejor competidor en aerolíneas para Boeing que Airbus industries, propiedad del Estado, por ejemplo.

ACEPTA SU UTILIDAD ACTUAL. Un buen competidor, mientras busca ganar utilidades atractivas, está satisfecho típicamente con sus retornos actuales y sabe que mejorarlos no es factible. Idealmente el competidor está satisfecho con la utilidad que es un poco más baja que la de la empresa en los segmentos que sirven conjuntamente. En esta situación, el competidor no está listo a dañar el equilibrio del sector industrial para mejorar su utilidad relativa, y sus modestos retornos pueden servir para desalentar la entrada de nuevos competidores.

DESEA LA GENERACIÓN DE EFECTIVO. Un buen competidor está lo suficientemente interesado en generar efectivo para sus accionistas o matriz

empresarial que no trastornará el equilibrio de la industria con una nueva capacidad mayor o un lanzamiento importante de una línea de productos. Sin embargo, un buen competidor no cosecha su posición en la industria porque esto amenazará su credibilidad y variabilidad.

TIENE UN HORIZONTE A CORTO PLAZO. Un competidor no tiene un horizonte a tan largo plazo que lo haga pelear una batalla prolongada para atacar la posición de una empresa.

TIENE AVERSIÓN AL RIESGO. Un buen competidor está preocupado por el riesgo y se sentirá satisfecho con su posición en lugar de tomar grandes riesgos para cambiarla.

Las divisiones menores de empresas diversificadas con frecuencia podrán ser buenos competidores si no son considerados como esenciales a la estrategia corporativa a largo plazo. Con frecuencia reciben blancos difíciles de utilidades y se espera que generen flujo de efectivo. Las divisiones que están punteadas para crecimiento pueden ser malos competidores, sin embargo. La adquisición de Squibb del negocio de comida para bebé Beech-Nut se hizo con la percepción de que Beech-Nut tenía un importante potencial de crecimiento. Esto llevó a Beech-Nut a tomar algunas acciones que no tuvieron éxito pero que minaron a la industria.

Aún un competidor con fortalezas considerables puede ser un buen competidor si tiene las metas y estrategias correctas. Sus metas y estrategia crean una situación en la que una empresa y el competidor pueden coexistir. Una debilidad clara y autopercibida no es entonces un prerrequisito para ser un buen competidor. Sin embargo, al contrario, un competidor con un horizonte a largo plazo, y una necesidad a corto plazo de flujo de efectivo, o una voluntad de tomar riesgos sustanciales es normalmente un mal competidor desde el punto de vista de lograr un equilibrio estable del sector industrial, tenga o no fortalezas reales.

Algunas veces un competidor puede ser un buen competidor para una empresa, pero la empresa no es un buen competidor para éste. Un competidor acata las reglas, pero el otro lo ataca de cualquier forma. Los sectores industriales son más estables cuando las empresas son mutuamente buenos competidores —el segmento que enfoca un competidor le es rentable, pero no es de interés para otro, por ejemplo—. Los competidores mutuamente buenos juegan a favor de su fortaleza respectiva, y tienen éxito al hacerlo dado sus estándares internos respectivos.

"Buenos" líderes de mercado

Estas pruebas de un buen competidor también iluminan sobre lo que hace un buen líder de mercado desde la perspectiva de los seguidores. Si una empresa

no está en la posición de estar entre los líderes de los sectores industriales a los que sirve, su éxito puede muy bien ser dependiente de escoger los sectores industriales con buenos líderes. La calidad única más importante de un buen líder desde la perspectiva de un seguidor es que el líder tenga metas y una estrategia que proporcione una sombrilla bajo la cual el seguidor puede vivir con utilidades. Por ejemplo, un líder con metas de alto retorno sobre inversión, interés sobre "la salud del sector industrial", una estrategia basada en la diferenciación, y poca inclinación a servir ciertos segmentos del sector industrial, debido a motivos mezclados, ofrecerá oportunidades a los seguidores para que ganen retornos atractivos en un ambiente industrial relativamente estable. Al revés, un líder que no comprende los beneficios de los seguidores viables, que se satisface con retornos bajos, o cuya estrategia trabaja de otras maneras para erosionar la estructura del sector industrial probablemente no proporcionará un ambiente atractivo para los seguidores. Por ejemplo, un líder que persigue una estrategia basada en bajar rápidamente la curva de aprendizaje a través de precios bajos en un sector industrial en el que los competidores son poderosos y sensibles al precio con frecuencia destruirá el sector industrial para los seguidores (y probablemente para él mismo).

Diagnóstico de buenos competidores

El diagnosticar si un rival es un buen competidor requiere de un análisis completo de competidor. Las metas, suposiciones, estrategias y capacidades del competidor juegan todos una parte en la determinación de si es o no un buen competidor para una empresa en particular.[9] Ya que ningún competidor satisface completamente todas las pruebas de un buen competidor, es necesario decidir si las características deseables del competidor sobrepasan aquellas que minan al sector industrial o la posición de la empresa.

Varios ejemplos pueden servir para ilustrar el proceso de sopesar y balancear las características de un competidor para lograr un asentamiento neto de si es bueno, malo, o está en algún punto intermedio. En la industria de las computadoras, Cray Research parece ser un buen competidor para IBM, mientras que Fujitsu es un competidor malo. Cray es un rival viable que juega por las reglas aceptadas en un segmento enfocado del sector industrial, y no parece juzgar mal su capacidad de toma a IBM. Fujitsu, por otra parte, tiene alto interés en vencer a IBM, bajos estándares de utilidades en los mercados en los que intenta penetrar y una estrategia que puede empeorar la estructura del sector industrial al minar la diferenciación.

En la industria de las copiadoras, Kodak es un competidor relativamente bueno para Xerox. Kodak se está concentrando en el extremo de alto volumen del mercado y enfatiza calidad y servicio. Aunque ha quitado alguna participación lucrativa en el mercado a Xerox, Kodak tiene altos estándares de retorno sobre

[9] El análisis de competidor se describe en detalle en *Estrategia Competitiva*, Caps. 3 a 5.

inversión y acata las mismas reglas que Xerox. Así ha obligado a Xerox a mejorar su calidad. Además, Kodak no parece considerar las copiadoras como un pasador de una estrategia de automatización en la oficina que justificaría aceptar bajas utilidades, sino como un negocio lucrativo por derecho propio.

En fertilizantes y químicos ocurre lo contrario, las compañías petroleras se han mostrado como malos competidores. Han tenido exceso de efectivo para invertir, y han buscado mercados grandes en los que lograrían mayor participación en el mercado, de tal forma que tendrían un impacto notorio sobre sus declaraciones financieras. En lugar de enfatizar I&D y servicio al cliente, la mayoría de las compañías petroleras han competido en precio y aceleraron la mercadería en los sectores industriales a los que entraron. También han tenido poca capacidad de pronóstico, y tienden a construir enormes plantas durante picos en el ciclo del negocio en lugar de adquirir las instalaciones en las caídas. Esto ha significado que han creado o exacerbado problemas de capacidad en exceso.

La situación competitiva en las lectoras CT ilustra el caso en donde un seguidor parece comprender los beneficios de un buen líder en el mercado. La compañía israelí Elscint ha logrado la segunda o tercera posición en el mercado. GE es el líder en el sector industrial, y Elscint ha rechazado públicamente el deseo de tomar a GE. Elscint considera a GE como un buen líder en el mercado porque mantiene precios altos, se diferencia en base a servicio y reputación, y ha invertido fuertemente para educar y desarrollar al mercado. Otro líder de mercado históricamente bueno es Coca-Cola. La Coca evitó la competencia de precios y represalias vigorosas contra los movimientos de los seguidores, optando mejor por el papel de estadística. Pepsi-Cola, Dr. Pepper y Seven-Up disfrutaron muchos años de utilidades estables como seguidores. Tal vez como resultado de la equivocación de Pepsi al tratar de ganar demasiada participación de Coca en combinación con la ascendencia de una nueva alta gerencia, sin embargo, Coca está mostrando signos de volverse mucho más agresiva. El disparo aparente de Pepsi para el cambio de comportamiento de la Coca ilustra una trampa en el trato con buenos competidores, que discutiré más abajo.

Si los competidores son lo suficientemente malos, aún una empresa con una ventaja competitiva significativa puede encontrar poco atractivo el competir en un sector industrial. En hongos, por ejemplo, Ralston-Purina tenía algunas ventajas potenciales, pero se enfrentaba a muchas empresas familiares con bajos estándares de retornos sobre inversiones así como importaciones de Taiwan y la República Popular China. Ralston finalmente salió de la industria.

Influir el patrón de los competidores

Los beneficios de los buenos competidores sugieren que puede ser deseable para una empresa el atacar algunos competidores actuales y no a otros, y a alen-

tar la entrada de nuevos competidores siempre y cuando cumplan con las pruebas de un buen competidor. Ya que es normalmente deseable el tener más competidores al principio del desarrollo de un sector industrial que durante la madurez, también tiene sentido el alentar la entrada temprana de competidores que no tendrán éxito a largo plazo. Nada de estas declaraciones implica que una empresa deba ser complaciente hacia los competidores, o que no deba buscar agresivamente el aumentar su ventaja competitiva. En su lugar, los principios de la selección de competidores implican que una empresa debe adoptar una perspectiva más sofisticada hacia sus competidores de lo que se hace normalmente.

Con quién compite una empresa está determinada por un amplio rango de factores, muchos de los cuales están muy fuera del control de una empresa. Qué competidores escogen entrar en un sector industrial, es, en gran parte, asunto de suerte, como se discutirá con mayor detalle en el Cap. 14. Si una empresa particular percibe o no que un sector industrial es atractivo en un tiempo en particular y tiene los recursos disponibles para entrar en él es en cierto modo un asunto de oportunidad. Sin embargo, una vez que unos cuantos competidores han entrado, otros pueden ya no percibir el sector industrial como una oportunidad, particularmente si los primeros incursionistas eran empresas creíbles. Si una empresa puede de alguna manera influir quién entra temprano, entonces, el patrón completo de entrada a la industria puede ser cambiado.

La selección de competidores no sólo busca influir al patrón de entrada, sino influir qué competidores logran la participación de mercado necesaria para ser viable y en qué segmentos compiten.[10] Las siguientes tácticas para seleccionar competidores están disponibles en muchos sectores industriales:

Licencias Tecnológicas. Una empresa puede otorgar licencias de su tecnología pronto a buenos competidores bajo términos favorables (ver Cap. 5). Si escoge los competidores correctos, una mayor entrada puede ser detenida efectivamente. Dado el deseo de los compradores de tener una segunda o tercera fuente en semiconductores, por ejemplo, el otorgar licencias es relativamente común en ese sector industrial y una cuidadosa elección de licencias puede tener un efecto benéfico. En un interesante movimiento reciente, Intel ha otorgado licencia a IBM y Commodore para hacer el microprocesador 8088. Aquí las licencias están teniendo el efecto de hacer a los *compradores* competidores en cierto sentido, pero bloqueando a otros competidores más amenazadores en el proceso.

Represalias Selectivas. Una empresa puede tener vigorosas represalias para con los malos competidores, dejando que los buenos competidores entren o ganen participación sin oposición. La elección de la empresa de los productos a introducir o los mercados geográficos a los cuales entrar, con frecuencia, tendrá más impacto en un competidor que en otro, por ejemplo.

[10] Ver el Cap. 14 para una discusión mayor de la estrategia defensiva.

Detención de Entrada Selectiva. Una empresa se puede refrenar de invertir al crear barreras de entrada para aquellos segmentos en donde la presencia de un buen competidor puede mejorar la posición de una empresa. El riesgo es que un mal competidor elija ocupar segmentos no defendidos, como parte de una estrategia de entrada secuenciada más ambiciosa.[11]

Coaliciones para Meter a Nuevos Incursionistas. Una empresa puede hacer un contrato con un buen competidor potencial para ser una fuente de aprovisionamiento para algún artículo en su línea de productos, para ser vendidos a través de los canales de distribución de la empresa. Este competidor luego lógicamente podrá expandirse para servir a otros segmentos indeseables para la empresa. Otras formas de coaliciones que pueden alentar a los buenos competidores incluyen acuerdos de aprovisionamiento de componentes, y arreglos de marcas privadas en donde un competidor proporciona bienes vendidos bajo el nombre de la empresa. Ambos pueden tener el efecto de bajar las barreras de entrada para un buen competidor.

Dañar a competidores buenos al luchar contra los malos

Con frecuencia es difícil luchar contra los competidores malos sin que la batalla se derrame y dañe a los buenos competidores. Un aumento en publicidad, introducción de nuevos productos, o cambios en las políticas de garantías diseñados para acabar con un mal competidor, por ejemplo, pueden reducir la participación de mercado de un buen competidor e incluso amenazar su viabilidad. El debilitar al buen competidor a su vez puede erosionar el atractivo del sector industrial o invitar nuevas entradas.

Por tanto, es importante ajustar los movimientos defensivos y ofensivos contra los malos competidores para minimizar su impacto sobre los buenos. Algunas veces esto es imposible, debido a los segmentos que amenaza el mal competidor o la seriedad de la amenaza. Sin embargo, el reto es mantener el delicado equilibrio entre mejorar la posición de una empresa y responder vigorosamente a las amenazas, por una parte, y preservar a los buenos competidores, por otra. Es importante que los buenos competidores no perciban que son blanco de ataques o pueden cambiar sus metas en desesperación. También, una empresa debe inhibir a los buenos competidores de convertirse en malos con una rivalidad continua al evitar que revisen sus objetivos.

Convertir a los malos competidores en buenos

Algunas veces los malos competidores se pueden convertir en buenos. Idealmente, la señalación en el mercado para corregir las suposiciones equivocadas

[11] Ver el Cap. 14.

de un competidor es todo lo que hace falta. Alcoa ha estado tratando de influir sobre las demandas pronosticadas optimistas de sus competidores en la industria del aluminio, por ejemplo. En otros casos, el tiempo convertirá a un mal competidor en uno bueno. La inutilidad de la estrategia de un competidor se le hará evidente, y esto alterará sus metas o estrategia de forma que lo convierta en un mejor competidor.

Sin embargo, una empresa debe estar preparada para batallar para convertir a los malos competidores en buenos. La batalla puede ser necesaria para demostrar sus debilidades relativas a un competidor, o convencerlo de que la empresa no tolerará la erosión de su posición. Aunque las batallas pueden ser caras, con frecuencia son más baratas que el costo de un sitio prolongado. Con competidores malos, un sitio prolongado es con frecuencia una cosa común en un sector industrial.

Algunos malos competidores nunca serán buenos. Con ellos, una empresa debe aceptar el hecho de que habrá retos continuos a su posición. El rango completo de tácticas defensivas y ofensivas descritas en este libro serán necesarias para sostener la ventaja competitiva y evitar el minar la estructura del sector industrial.

La configuración de mercado óptima

Los principios de selección de competidores implican que el mantener una participación de mercado del 100% casi nunca es óptimo.[12] Algunas veces es más sensato para las empresas el ceder puestos y permitir a buenos competidores el ocuparlos en lugar de mantener o aumentar la participación. Aunque esto pueda ser contrario a las creencias gerenciales en algunas empresas y casi una herejía en otras, es la mejor manera de alcanzar la ventaja competitiva y la estructura del sector industrial a largo plazo. La pregunta correcta que debe preguntar una empresa es: ¿Qué configuración de participaciones de mercado y competidores es la óptima? Habiendo descrito la forma en la que una empresa puede identificar e influir a los buenos competidores, ahora consideraré la configuración de competidores que probablemente servirá mejor a la posición estratégica de una empresa a largo plazo.

Los determinantes de la participación de mercado ideal para una empresa en términos generales son numerosos y complejos. Sin embargo, es posible el asentar principios generales para fijar la participación que una empresa debe tener y el patrón ideal de competidores. Primero describo los factores que determinan la configuración general, y luego considero cómo una empresa debe ir hacia la configuración ideal dada la configuración de competidores existente.

[12] La indeseabilidad de la participación del 100% también está reconocida por Bloom y Kotler (1975), con base en razones válidas. Bloom y Kotler citan los problemas de antimonopolio de la alta participación, el efecto posible de la alta participación al atacar la entrada y los riesgos enfrentados por las compañías de alta participación por ataques de organizaciones consumistas o de interés público.

La configuración de competidores óptima

La participación óptima de una empresa de la parte del sector industrial a la que se aspira debe ser lo suficientemente alta para que no aliente a un competidor a atacarla. Una empresa también debe tener suficiente superioridad en la participación de mercado (combinado con sus otras ventajas competitivas no relacionadas a la participación) para mantener un equilibrio en el sector industrial. La brecha entre participaciones de líder y de seguidor requeridas para preservar la estabilidad variarán de sector industrial a sector industrial como describo abajo.

Varias características estructurales influyen la participación óptima del líder:

Factores que implican una participación de mercado alta óptima para los líderes.[13]

- Importantes economías de escala.[14]
- Una curva de aprendizaje empinada que es propia.
- Pocos segmentos en el sector industrial.
- Compradores deseosos de comprar de una fuente única.
- Canales de distribución que no almacenan muchas marcas.
- Competidores que pueden *compartir* las actividades de valor con unidades de negocios relacionadas, implicando que la posición de pequeñas participaciones de los competidores son una base efectiva desde la cual se puede atacar al líder (ver Cap. 10).
- Otras altas barreras de entrada.

Factores que sugieren una participación del mercado baja para los líderes.

- Pocas economías de escala.
- Una curva de aprendizaje modesta.
- Hay segmentos no atractivos.
- Los compradores exigen segundas y terceras fuentes.
- Los canales tienen poder de negociación y desean a muchos proveedores.
- Los competidores son empresas de un solo negocio que no pueden compartir actividades.
- Los seguidores son necesarios como barreras de entrada creíbles contra empresas más amenazadoras.
- Un seguidor necesita una participación significativa para ser viable.
- La industria en este sector tiene una historia de problemas de antimonopolio o vulnerabilidad para con ellos.[15]

[13] Para un estudio empírico que apoya algunos de estos factores, ver Caves, Fortunato y Ghemawat (1981).

[14] El crecimiento del sector industrial interactúa con las economías de escala para determinar la participación óptima. En un sector industrial de rápido crecimiento, las economías de escala dan menos barreras de entrada y ventaja al costo que los sectores industriales de lento crecimiento.

[15] Ver Bloom y Kotler (1975).

La distribución de participaciones de mercado entre empresas en un sector industrial que lleva hacia la mayor estabilidad del sector industrial depende críticamente de la estructura de la industria y de que los competidores sean buenos o malos. Las variables estructurales más importantes del sector industrial que determinan el patrón ideal de participaciones son el grado de diferenciación o los costos de intercambio presentes en el sector industrial y el hecho de que la empresa esté o no segmentada. Donde hay pocos segmentos y poca diferenciación o bajos costos de intercambio, las diferencias significativas en participaciones de mercado son normalmente necesarias para un sector industrial estable. A la inversa, con segmentación o altos niveles de diferenciación, las empresas pueden existir lucrativamente a pesar de participaciones similares debido a que están menos prestos a ver la necesidad u oportunidad de atacarse entre sí.

La naturaleza de los competidores es igualmente importante. Donde los competidores son malos, las grandes diferencias de participación entre las empresas son necesarias para preservar la estabilidad debido a que los malos competidores tienden a tomar acciones desestabilizadoras si perciben cualquier oportunidad de tener éxito. A la inversa, donde los competidores son buenos, puede necesitarse poco diferencial de participación para desalentar ataques.

Estas consideraciones se combinan para admitir dar las implicaciones mostradas en la Fig. 6-1.[16]

El patrón de estrategias genéricas en un sector industrial también es vital. Las empresas con diferentes estrategias genéricas pueden coexistir con mucha mayor facilidad que las empresas que convergen a la misma estrategia genérica. Así una empresa debe ver más allá de sólo las participaciones de mercado al asentar la configuración de competidores en su sector industrial.

Puede ser benéfico que la participación no controlada por líderes se distribuya entre los seguidores en lugar de ser controlada por uno. Esto significa que los seguidores estarán enfrentándose entre ellos en lugar de buscar la posición del líder. Los seguidores que siguen diferentes estrategias de foco están mucho mejor que los que compiten constantemente. También es esencial que los seguidores sean verdaderamente viables y ofrezcan una barrera creíble

[16] La evidencia al examinar una sección de los sectores industriales sugiere que una importante diferencia en participaciones entre los competidores está asociada con una mayor estabilidad. La prueba estadística de Buzzell (1981) sugiere que los patrones estables de participación en el mercado con frecuencia siguen una distribución semilogarítmica, en donde la participación de cada competidor es una parte constante de la siguiente empresa con gradación mayor. Boston Consulting Group (1976) también ha formulado la hipótesis de que la distribución de la participación en el mercado estable sólo tendrá tres competidores importantes con participaciones de mercado en la proporción 4:2:1. Este es un caso especial de la distribución semilogarítmica. Estas generalizaciones pueden llevar a errores, sin embargo, debido a que no reflejan otras características de sector industrial y competidores además de la participación. La hipótesis de BCG, por ejemplo, no se mantiene en todos los sectores industriales, sino que se sostendrá con más probabilidad en los sectores industriales de productos básicos donde hay malos competidores.

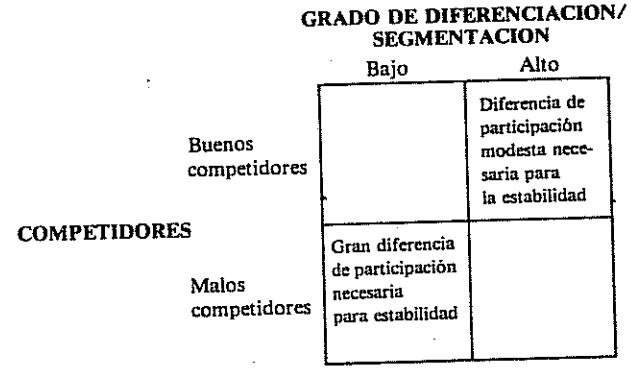


Fig. 6-1 Configuración de competidores y estabilidad de sector industrial.

contra nuevos incursionistas, o la fragmentación del grupo de seguidores puede ocurrir e invitar a nuevas entradas.

Mantener la viabilidad del competidor

Una empresa debe prestar mucha atención a la salud de sus buenos competidores. Los buenos competidores no pueden hacer su papel a menos que sean viables, y hasta un buen competidor puede minar la ventaja competitiva de una empresa o la estructura del sector industrial si se le lleva a la desesperación. Los competidores desesperados tienen la tendencia de violar las convenciones industriales benéficas o meterse en otras prácticas que minan la estructura del sector industrial y dañan la imagen del sector. También tienen la tendencia de buscar la salvación al ser adquiridos, y en el proceso pueden incluir a un amenazador jugador nuevo al sector industrial. Finalmente, las administraciones de competidores desesperados cambian con frecuencia. Una nueva administración puede convertir a un buen competidor en uno malo.

La posición en el mercado necesaria para que un competidor sea viable varía de sector industrial a sector industrial dependiendo de las barreras de entrada/mobilidad; es menos del 5% en refrescos, pero probablemente más del 10% en comidas congeladas. Una empresa debe saber la posición en el mercado necesaria para mantener viables a sus buenos competidores, y cómo esto puede estar cambiando como resultado de la evolución estructural. También debe permitir a los buenos competidores el tener los suficientes éxitos como para perpetuar sus estrategias, en lugar de cambiarlas al enfrentar problemas repetidos.

Avanzando hacia la configuración ideal de competidores

Las consideraciones descritas arriba sugieren cómo deben estar los competidores distribuidos idealmente. Para decidir si ir hacia el ideal o no, sin embargo,

una empresa debe calcular el costo de lograr posición o, a la inversa, el riesgo de cederla incrementalmente. El ceder participación puede ser desestabilizador al alentar a los competidores a tomar más, o enviando señales desafortunadas a los incursionistas potenciales.

Una empresa puede necesitar lograr participación no sólo para aumentar sus propias ventas, sino también, como hemos visto, para mejorar la estructura del sector industrial a través de una configuración de competidores más estable. El costo de lograr participación será una función de quién perderá participación en el proceso. El perder las metas, capacidades y barreras de los competidores por restringir será especialmente crítico. Las metas de un competidor, el compromiso con el negocio y la importancia que da a la participación, son importantes de asentar. Sus capacidades determinarán el costo de espantar a los compradores del competidor.

Las *barreras a restringir* son barreras para reducir la posición (aunque no la salida completa) en un sector industrial: son estrechamente análogas a las barreras de salidad, y serán altas donde los costos fijos son altos debido a la alta penalidad por reducir el volumen en las instalaciones existentes. Donde los competidores tienen altos intereses en un sector industrial, las metas que marcan la participación de mercado, o barreras altas a restringir puede ser mucho más costoso el obtener participación de lo que vale la pena. En estos sectores industriales, un movimiento hacia arriba hacia la participación ideal puede ser lenta y tomar ventaja de las oportunidades colocadas al desdoblar los eventos del sector industrial.

El riesgo de ceder participación para mejorar la ventaja competitiva o la estructura del sector industrial será una función de las fortalezas relativas entre competidores-empresa. Si la brecha es grande, entonces una pérdida de participación probablemente no tentará a los competidores (o incursionistas potenciales) para trastornar el equilibrio del sector industrial al tratar de tomar aún más paticipación. El riesgo de dar participación es también una función de la credibilidad inherente de la empresa en cuanto a represalias —una empresa con imagen dura, enfrenta menos riesgo que una con imagen de estadista—. Finalmente, el riesgo de dar participación también depende de la capacidad de la empresa de dar participación, de forma que parezca lógico a otras empresas (incluyendo a los incursionistas potenciales) en lugar de ser tomado como una señal de debilidad.

Mantener la estabilidad del sector industrial

El mantener la estabilidad de un sector industrial requiere de una atención constante y del esfuerzo de la empresa, aún si sus competidores son buenos. Esto sucede porque las metas o circunstancias de los competidores pueden cambiar. El haber disfrutado durante algunos años una posición relativamente lucrativa como número dos, por ejemplo, puede hacer decidir a un competidor

que más sería mejor. O su cambio en su matriz corporativa o un cambio en la alta gerencia puede llevar a un competidor a cambiar sus metas o suposiciones. Por ejemplo, la adquisición de Beaird-Poulan por Emerson Electric aumentó dramáticamente las ambiciones de esta fabricante regional de sierras de cadena. Los cambios en la estructura del sector industrial también pueden crear presiones sobre un competidor para lograr participación a corto o largo plazo para seguir viable. Llevado hasta la pared, hasta un buen competidor puede iniciar un proceso que destruya al sector industrial.

Estas consideraciones sugieren que una empresa debe trabajar continuamente para administrar las esperanzas y suposiciones de sus competidores. Esto puede requerir de movimientos competitivos periódicos, señalamiento agresivo en el mercado, e inversión en barreras de movilidad. El objetivo es asegurarse de que los competidores no hagan malos estimados de sus fortalezas o el compromiso de una empresa para con el sector industrial. Procter & Gamble es un buen ejemplo de una empresa que maneja las ilusiones a través de cambios regulares en productos e inversión en mercadotecnia. Una empresa que descansa en sus laureles frente a sus competidores está iniciando una bomba de tiempo cuyo tic tac indica que puede transformar a un sector industrial estable y lucrativo en uno en que hay una costosa batalla para la participación en el mercado.

Trampas en la selección de competidores

Los principios de la selección de competidores no siempre se siguen. Las siguientes trampas parecen ser las más comunes:

No Distinguir Entre Competidores Malos y Buenos. Muchas compañías no reconocen cuáles de sus competidores son buenos y cuáles no. Esto los lleva a perseguir movimientos fuera de fronteras, o peor aún, a atacar a buenos competidores mientras que dejan tranquilos a los malos. En el proceso, la estructura del sector industrial se daña severamente con frecuencia. Es clásico el caso de un fabricante de especialidades de corcho que consideró a otro fabricante en el mismo ramo como su enemigo mortal y se comportó de acuerdo con esto. El punto de vista no era sorprendente, debido a que la participación en el mercado era similar a la de la empresa e hizo de esto un punto focal de atención. De hecho, el competidor era casi un competidor ideal que estaba tratando desesperadamente de evitar la batalla. Los enemigos reales de la empresa de especialidades de corcho eran las divisiones especializadas de las compañías de llantas, quienes estaban usando los mercados de especialidades como tiradero para su exceso de capacidad. Al dañar a un buen competidor, la empresa de especialidades de corcho estaba ayudando a las compañías llanteras a establecerse en el sector industrial y erosionaba lo atractivo del sector industrial.

Es muy común para las empresas el considerar al competidor que está más cercano a ellos con la participación en mercado o que tiene una estrategia muy similar como el enemigo más grande. Este es el competidor al que se ataca repetidamente, mientras que otros competidores son ignorados. De hecho, un competidor como éste es con frecuencia un buen competidor que ofrece muy poca amenaza.

Llevar a la Desesperación a los Competidores. Las compañías casi nunca piensan en las consecuencias de *demasiado éxito* contra los competidores. El llevar a los competidores a la desesperación corre el riesgo de serias consecuencias que he descrito anteriormente. En los lentes de contacto blandos, por ejemplo, Bausch & Lomb pueden haber plantado algunas de las semillas de sus problemas. Se movió muy agresivamente contra otros fabricantes de lentes suaves a finales de la década de los setenta, bajando precios y comportándose como un verdadero creyente en la curva de experiencia. Lo que sucedió fue que Bausch & Lomb realmente obtuvieron participación, pero uno por uno sus desesperados competidores vendieron. Los que los adquirieron incluyen Revlon, Johnson & Johnson y Schering-Plough, todos mucho mayores que Bausch & Lomb y considerando a los lentes de contacto como una avenida para el crecimiento. Con infusiones de capital para sus competidores, Bausch & Lomb tiene ahora una fuerte pelea que luchar. Puede haber convertido a los competidores buenos en malos.

Tener Demasiada Participación. Más allá de cierto punto, el crecimiento invita problemas que se evitan mejor al ceder participación a competidores buenos. Además, una participación grande en el mercado puede realmente inducir a tasas de retorno menores. Con frecuencia el mejor curso de acción para una empresa de alta participación es el buscar el crecimiento en otra parte en lugar de exigir más participación en un sector industrial. Asimismo, las empresas de participación grande estarán mucho mejor encontrando maneras de aumentar el tamaño o lucratividad generales del sector industrial, en lugar de tratar de lograr participación. Disfrutarán de la porción más grande de un pastel que crece, y evitarán el riesgo de desestabilizar la industria. Sin embargo, es demasiado tentador para una empresa para lograr ganancias incrementales en la posición relativa en un sector industrial donde se siente el más fuerte.

Atacar a un Buen Líder. Los seguidores algunas veces cometen el fatal error de atacar a un buen líder. El líder es obligado a tomar represalias, y lo que ha sido una posición lucrativa para el seguidor se convierte en una marginal. Western Company lanzó un ataque por participación de mercado contra Halliburton en los servicios de terminación y estimulación petroleros, por ejemplo, a pesar del hecho de que Halliburton competía con diferenciación y Western había tenido muchas ganancias. La reacción de Halliburton, sin duda de mala gana, ha reducido severamente las utilidades de Western. Halliburton, si acaso, se ha hecho más fuerte.

Entrar a un Sector Industrial con Demasiados Competidores Malos. El entrar a un sector industrial con demasiados competidores malos puede acabar a una empresa en un sitio prolongado, aún si la empresa tiene ventaja competitiva. El costo de convertir a muchos competidores malos en buenos puede ser muy alto, y nulificar los frutos de la entrada. Enfrentado a una industria con muchos competidores malos, una empresa estará mucho mejor buscando otro sector industrial.

Los competidores son tanto una bendición como una maldición. Verlos sólo como una maldición corre el riesgo de erosionar no sólo la ventaja competitiva de la empresa sino la estructura del sector industrial como un todo. Una empresa debe competir agresivamente pero no indiscriminadamente.

II

Panorama Competitivo Dentro de un Sector Industrial

7

Segmentación del Sector Industrial y Ventaja Competitiva

Los sectores industriales no son homogéneos. Los segmentos industriales tienen una estructura de la misma manera que los sectores industriales, y la fuerza de las cinco fuerzas competitivas difiere con frecuencia de una parte del sector industrial a otra. Los segmentos también implican con frecuencia cadenas de valor del comprador diferentes y/o la cadena de valor que la empresa requiere para servirlas bien. Así, los segmentos de un sector industrial difieren ampliamente con frecuencia en su atractivo estructural y en los requisitos para la ventaja competitiva en ellos. Las cuestiones cruciales estratégicas que enfrentan las empresas son: (1) dónde competir en un sector industrial y (2) en qué segmentos las estrategias de foco serán sostenibles debido a que se puedan construir barreras entre los segmentos.

La segmentación del sector industrial es la división de un sector industrial en subunidades con propósitos de desarrollar la estrategia competitiva. La segmentación del sector industrial para la estrategia competitiva debe ser más amplia que la noción familiar de la segmentación de mercado, aunque abarcándola. La segmentación de mercado está interesada en la identificación de diferencias en las necesidades de los compradores y en el comportamiento de compra, permitiendo que una empresa sirva a segmentos que igualen sus capacidades con programas de mercadotecnia distintos. La segmentación de mercado tiende a enfocarse en las actividades de mercadotecnia en la cadena de valor. La segmentación del sector industrial combina el comportamiento de compra del comprador con el comportamiento de los costos, tanto los costos de producción como los costos de servir a diferentes compradores. La segmentación del sector industrial abarca la cadena de valor completa. También expone las diferencias en atractivo estructural entre los segmentos, y los conflictos de servir simultáneamente a los segmentos. Este enfoque más amplio hacia la segmentación puede proporcionar consideraciones sobre nuevos enfoques hacia la segmentación y puede ser la base para la creación y sostenimiento de la ventaja competitiva.

La segmentación del sector industrial es necesaria para tratar la cuestión central del panorama competitivo dentro de un sector industrial, o qué seg-

mento debe servir una empresa y cómo debe servirlos. También es la base para la elección de estrategias de enfoque,[1] ya que expone segmentos que están mal servidos por competidores de blancos amplios en los que el enfoque puede ser sostenible y lucrativo. Los competidores de objetivos amplios también deben comprender la segmentación del sector industrial, debido a que revela áreas en las que son vulnerables a los enfocadores y puede sugerir segmentos no atractivos que son mejores para los competidores. La atención para la segmentación desde una perspectiva estratégica es cada vez más importante debido a que los nuevos desarrollos en tecnología están alterando algunas de las antiguas reglas de la segmentación, tanto para enfocadores como para empresas de amplios objetivos.

Este capítulo describe la manera en que un sector industrial puede ser segmentado con propósitos estratégicos, así como algunas de las implicaciones de crear y sostener la ventaja competitiva. Empiezo por describir los factores fundamentales que crean los segmentos del sector industrial y los indicadores observables que se pueden usar para definirlos en la práctica. Estos principios proporcionan la base para construir e interpretar una matriz de segmentación del sector industrial y para evaluar métodos alternativos de segmentar un sector industrial. Habiendo definido cómo segmentar un sector industrial, desarrollo algunas implicaciones estratégicas importantes que surgen de la segmentación. Las condiciones de hacer atractivo estructuralmente a un segmento se identifican, como se identifican también los factores que llevan a las interrelaciones estratégicas entre los segmentos. Luego describo cómo una empresa puede elegir los segmentos en los cuales basar su estrategia de enfoque, y probar su sostenibilidad frente a los competidores. El capítulo concluye mostrando cómo la segmentación del sector industrial se relaciona a la definición de sector industrial.

Bases para la segmentación del sector industrial

Un sector industrial es un mercado en el que productos similares o estrechamente relacionados se venden a los compradores, según se muestra esquemáticamente en la Fig. 7-1.[2] En algunos sectores industriales una sola variedad de productos se vende a todos los compradores. Clásicamente, sin embargo, hay muchos artículos existentes o potenciales en la línea de productos de un sector industrial, distinguidos por características como tamaño, desempeño y funciones. Los servicios auxiliares (reparación, instalación, aplicaciones de ingeniería) también son de hecho productos distintos que pueden ser y con frecuencia se proporcionan separadamente de los productos físicos.[3]

[1] Las estrategias de enfoque se describen en el Cap. 1.

[2] A través de este libro, el término "producto" se ha usado para describir tanto productos como servicios. En la mayoría de los sectores industriales hay algunos servicios que son parte de la oferta, y son importantes para la segmentación. Los principios de analizar tanto los productos como los servicios con propósitos de segmentación son los mismos.

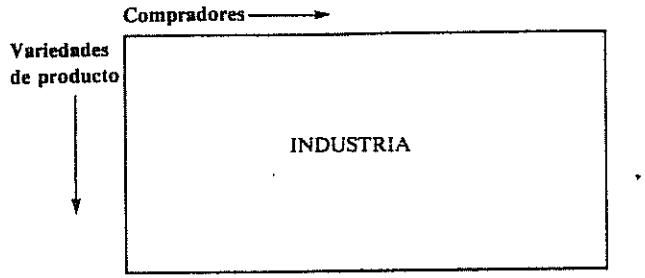


Fig. 7-1 Un sector industrial como arreglo de productos y compradores.

En algunos sectores industriales hay un solo comprador (ejemplo, en algunos sectores como defensa y espacio). Aunque, clásicamente, hay más compradores existentes o potenciales. Estos compradores no son usualmente parecidos, sino que varían de acuerdo a la demografía, las características del sector industrial en el que compiten, ubicación y otras maneras. Las empresas proporcionan el eslabón entre productos y compradores. Las empresas producen, venden y entregan productos a través de las cadenas de valor (Caps. 2-4) en competencia entre ellas. En algunos sectores industriales, hay canales de distribución independientes entre las empresas y compradores implicados completamente o en parte a las ventas del sector industrial.

Las fronteras de un sector industrial son con frecuencia flojas. Las líneas de producto casi nunca son estáticas. Las empresas pueden crear nuevas variedades de productos que desempeñen nuevas funciones, combinar funciones de nuevas maneras, o dividir las funciones particulares en productos separados. De igual manera, los nuevos compradores pueden llegar a ser parte de un sector industrial, los compradores existentes pueden dejarlo, o los compradores pueden alterar su comportamiento de compra. El arreglo actual de productos y compradores refleja los productos que las empresas han escogido introducir y que los compradores han elegido comprar, y no los productos y los compradores que un sector industrial podría abarcar potencialmente.

Bases estructurales para la segmentación

La razón por la cual los sectores industriales deben estar segmentados para la formulación de la ventaja competitiva es que los productos, compradores o

[3] El Cap. 12 describe los puntos estratégicos de reunir productos físicamente distintos y venderlos como paquete, algo que muchas compañías hacen sin saberlo.

ambos dentro de un sector industrial son diferentes, de forma que se afecta su *atractivo intrínseco* o la manera en que una empresa logra *ventaja competitiva* al proporcionarlos. Las diferencias en atractivo estructural y en los requisitos para la ventaja competitiva entre los productos de un sector industrial y los compradores crean los segmentos del sector industrial.[4] Los segmentos surgen tanto de las diferencias en el comportamiento de comprador como en las diferencias en la economía de proporcionar diferentes productos o compradores. Las diferencias de producto y comprador que no afectan la estructura o la ventaja competitiva (ejemplo, diferencias en el color de una variedad de producto de otra manera idéntica) pueden ser importantes para la producción o mercadotecnia, pero responder a ellas no es esencial para la estrategia competitiva.

Diferencias Estructurales y Segmentación. Las diferencias en productos o compradores crean segmentos de sector industrial si alteran una o más de las cinco fuerzas competitivas. El Cap. 1 mostró cómo las cinco fuerzas competitivas determinan el atractivo general de la industria. El análisis estructural también puede ser aplicado a los segmentos del sector industrial; las mismas cinco fuerzas están trabajando. Las economías de escala o poder de proveedor, por ejemplo, pueden variar entre las variedades de productos aún si son vendidas al mismo comprador. Un comprador dado también puede poseer diferentes propensiones a sustituir por diferentes variedades de productos. Asimismo, el poder de los compradores o la amenaza de sustitución por la misma variedad de producto puede diferir de comprador a comprador. La Fig. 7-2 presenta esquemáticamente cómo las cinco fuerzas pueden variar por segmento.[5]

La industria de los aparatos televisores proporciona un ejemplo de cómo las cinco fuerzas pueden diferir por variedad de producto independiente de quien sea el comprador. Los aparatos de televisión se pueden segmentar por configuración (portátiles, modelos de mesa, consolas y unidades combinadas). Las portátiles de pantalla pequeña han llegado a ser en gran parte un artículo de consumo, mientras que las consolas ofrecen más oportunidades para la diferenciación a través de estilos, mueble, acabados y características. Además, la producción de aparatos en consola emplea un proceso de producción diferente y diferentes proveedores que la producción de portátiles, y es menos sensible a las economías de escala. Estas diferencias afectan las barreras de movilidad,

[4] Como veremos, la segmentación del sector industrial fluye desde las características intrínsecas de los productos y compradores de un sector industrial, sin consideración a las estrategias existentes de las empresas. Los grupos estratégicos (*Estrategia Competitiva,* Cap. 7) son el resultado de las diferencias en las estrategias de las empresas, una dimensión de lo cual puede ser los diferentes segmentos a los que sirven. Así la segmentación del sector industrial es un tabique para el análisis de los grupos estratégicos.

[5] La amenaza de sustitución y la amenaza de entrada tienden a ser mayores para los segmentos que para un sector industrial completo, debido a que otras variedades de productos son con frecuencia sustitutos para una variedad de productos y los competidores que operan en otros segmentos son con frecuencia incursionistas potenciales bien situados para un segmento.

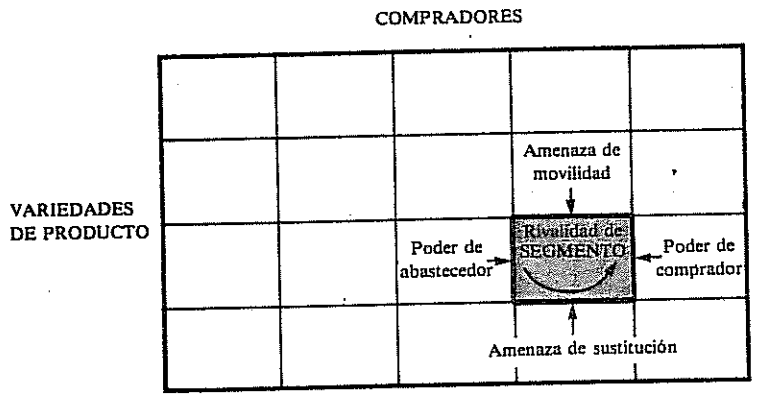


Fig. 7-2 Diferencias en las cinco fuerzas entre segmentos.

poder de proveedor, poder de comprador y presiones de rivalidad. Diferencias similares que afectan a las cinco fuerzas existen para otras variedades de televisores.

Los grandes generadores de turbina ilustran cómo las diferencias entre compradores pueden también tener implicaciones estructurales, *independientes* de la variedad de producto que compran. Los aparatos eléctricos que pertenecen al inversionista pueden ser distinguidos de los aparatos que pertenecen al municipio desde un punto de vista estructural. Los aparatos que pertenecen al inversionista tienden a ser más sofisticados tecnológicamente y comprados a través de un proceso de negociación, mientras que los aparatos municipales son menos sofisticados y comprados a través de subasta pública. Esto crea las diferencias en sensibilidad al precio y en la capacidad de una empresa de crear barreras de movilidad al vender dos tipos de aparatos como identidad de marca, costos de intercambio y diferencias propias de los productos.

Tanto las variedades de productos como de compradores en un sector industrial pueden potencialmente diferir en las cinco fuerzas competitivas. En los aparatos televisivos, por ejemplo, la distinción entre consolas y aparatos portátiles tiene implicaciones para las barreras de movilidad, poder de proveedor y rivalidad. En la industria de generadores de turbina, los aparatos que pertenecen a inversionistas y los aparatos municipales difieren en su poder de negociación, la rivalidad de las empresas para servirlos y la oportunidad de eregir barreras de movilidad. Aún el poder del proveedor puede variar para el mismo producto dependiendo de la indentidad del último comprador. En bicicletas, por ejemplo, un entusiasta del ciclismo está mucho más al tanto del nombre de marca de los componentes clave como ejes y cadenas. Esto da a los proveedores de partes mayor poder de negociación al vender a empresas cuyo

blanco son los entusiastas. Tienen mucho menos poder al vender a las empresas que venden bicicletas a compradores ocasionales.

Diferencias en la Cadena de Valor y Segmentación. Las diferencias entre los productos y compradores también crean segmentos si afectan los requisitos para la ventaja competitiva. La cadena de valor puede ser usada para diagnosticar esto. Las diferencias en las variedades de productos o compradores pueden llevar a los segmentos si:

- Afectan las guías de costo o exclusividad en la cadena de valor de la empresa.
- Cambian la configuración requerida de la cadena de valor de la empresa.
- Implican diferencias en la cadena de valor del comprador.

Un ejemplo de una diferencia de producto que afecta a la cadena de valor es la diferencia entre bicicletas estándar y especiales. Las bicicletas estándar son construidas en un proceso de manufactura automatizado, mientras que las especiales son con frecuencia hechas a mano. Muchas otras actividades de valor difieren también para las dos, y las guías de costo y exclusividad de las actividades de valor difieren de acuerdo a esto. Así las fuentes de ventaja competitiva para las bicicletas estándar y especiales son muy diferentes, haciendo segmentos diferentes. Otro buen ejemplo de cómo las variedades de productos pueden afectar la cadena de valor, es la cerveza de barril en comparación con la cerveza enlatada. Aunque la cerveza es la misma, muchas otras actividades de valor no lo son.

Un ejemplo de cómo las diferencias entre los compradores pueden afectar a la cadena de valor de una empresa es el aislamiento de edificios. Ya que muchos costos en el sector de aislamiento se manejan a escala regional y por la ubicación de los compradores en relación a las plantas, los compradores ubicados en diferentes regiones geográficas constituyen importantes segmentos. Este ejemplo no sólo muestra cómo los compradores pueden diferir en el comportamiento de compra, sino cómo el comportamiento del costo al servir a compradores puede ser muy diferente, aún con un producto idéntico.

Las cadenas de valor también difieren entre los compradores. La forma en que una cadena de hoteles usa un aparato televisor es diferente de cómo se usa en un hogar, con fuertes implicaciones de criterio de uso y señales de valor (Cap. 4). Las diferencias en el criterio de uso y señales de valor entre los compradores definen segmentos, debido a que afectan los requisitos de la ventaja competitiva. También es importante reconocer que la manera que diferentes variedades de productos se encajan en la *misma* cadena de valor del comprador pueden diferir —por ejemplo, una parte nueva contra una refacción—. Las diferencias de producto que afectan el uso del comprador y el criterio de señalamiento definen a los segmentos.

El Arreglo de Segmentos del Sector Industrial. En teoría, cada comprador individual o variedad de producto en un sector industrial podría ser un segmento, debido a las cinco fuerzas o a que la cadena de valor fuera un tanto diferente entre cada una. En los aparatos de televisión, por ejemplo, cada tamaño de pantalla o característica podría potencialmente constituir un segmento diferente. De igual manera, en los generadores de turbina, cada aparato tiene una cadena de valor un tanto diferente. Sin embargo, en la práctica, las variedades de productos y compradores deben ser agrupados en categorías que reflejen las diferencias importantes. Decidir cómo agrupar productos y compradores para capturar las diferencias más importantes es una llave para la buena segmentación y un tema al que volveré más tarde.

Un segmento de un sector industrial es siempre una *combinación* de una variedad (o variedades) de producto y algún grupo de compradores que lo adquieren. En algunos casos, los compradores no tienen diferencias estructurales importantes y los segmentos están definidos por las variedades de productos, y viceversa. Sin embargo, normalmente, las diferencias estructurales tanto en las variedades de producto como en los compradores están presentes en los sectores industriales, llevando a segmentos consistentes de un subconjunto de productos vendidos a un subconjunto de compradores. Observe que las variedades de producto se asocian con frecuencia a tipos particulares de compradores que los compran, como sucede tanto en la industria de aparatos de televisión como en la de generadores de turbina.

Los segmentos de sector industrial también deben ser definidos *independientemente* del panorama de las actividades elegidas por los competidores existentes. Los segmentos surgen de las diferencias estructurales dentro de un sector industrial que los competidores pueden o no haber percibido. Un segmento puede ser importante aunque no tenga un competidor enfocado en él. La segmentación del sector industrial debe incluir las variedades de productos *potenciales* y grupos de compradores, así como aquellos que ya existen. La tendencia en la segmentación es enfocarse en diferencias observadas en las variedades de productos y compradores. Sin embargo, hay variedades de productos típicamente que son factibles pero que no se producen, y grupos potenciales de compradores que no están siendo servidos actualmente. Los segmentos sin observar o potenciales pueden ser los más importantes para identificar, debido a que ofrecen oportunidades de movimientos rápidos que crean la ventaja competitiva.

Variables de segmentación

Para segmentar un sector industrial, cada variedad discreta de producto (y variedad potencial) en un sector industrial debe ser identificado y examinado para encontrar diferencias estructurales o de cadena de valor de otros. Las variedades de producto pueden ser usadas directamente como variables de seg-

mentación. Los segmentos de comprador pueden ser identificados en una forma similar, examinando a todos los compradores en el sector industrial y probando las diferencias estructurales o de cadena de valor entre ellos. Ya que los compradores varían en múltiples maneras, la experiencia ha mostrado que un buen punto de inicio en identificar los segmentos de compradores es buscar las diferencias de comprador entre tres amplias y observables dimensiones: tipo de comprador, ubicación geográfica del comprador y canal de distribución empleado. El tipo de comprador abarca cosas como tamaño del comprador, sector industrial, estrategia o demografía.

Aunque estas tres dimensiones de compradores están relacionadas con frecuencia, cada una tiene un efecto independiente. La ubicación puede afectar de manera significativa el comportamiento de compra y la cadena de valor requerida para servir a un comprador, aún si todas las demás características del comprador son iguales. Asimismo, en muchos sectores industriales el mismo comprador es alcanzado a través de diferentes canales, aunque el canal empleado se relaciona con frecuencia al tipo de comprador (y también a la variedad de producto). Por ejemplo, los compradores de componentes electrónicos compran pequeñas órdenes urgentes de chips de distribuidores, y piden órdenes más grandes directamente a los fabricantes.

Entonces, para segmentar un sector industrial, cuatro clases observables de variables de segmentación son usadas ya sea individualmente o en combinación para capturar las diferencias entre los productores y compradores. En cualquier industria dada, cualquiera o todas de estas variables pueden definir los segmentos relevantes estratégicamente:

- *Variedad de producto.* Las variedades de producto discretas que son, o podrían ser, producidas.
- *Tipo de comprador.* Los tipos de compradores finales que compran, o podrían comprar, los productos del sector industrial.
- *Canal (comprador inmediato).* Los canales de ditribución alternativos empleados o empleados potencialmente para llegar al comprador final.
- *Ubicación geográfica del comprador.* La ubicación geográfica de los compradores, definida por localidad, región, país o grupo de países.[6]

El identificar las variables de segmentación es tal vez la parte más creativa de la segmentación de un sector industrial, ya que implica concebir las dimensiones en las que difieren los productos y compradores y que llevan implicaciones importantes estructurales o de cadena de valor. Esto requiere de una comprensión clara de la estructura del sector industrial así como de las cadenas de valor de la empresa y del sector comprador.

[6] La ubicación geográfica del comprador refleja la importancia del panorama geográfico, definido en el Cap. 2. Por razones prácticas, el panorama dentro de un sector industrial y el panorama geográfico son mejor tratados en la segmentación.

Segmentos de Producto

Para identificar segmentos de producto, todos los tipos de productos distintos físicamente producidos o potencialmente producidos por un sector industrial deben ser aislados, incluyendo los servicios auxiliares que podrían factiblemente ser ofrecidos por separado al producto. Las partes de reemplazo son también una variedad de producto distinta. Los grupos o paquetes de productos que pueden ser vendidos juntos como un paquete único deben también identificarse como una variedad de producto, además de los artículos vendidos por separado actualmente.[7] En el sector industrial de administración de hospitales, por ejemplo, algunas empresas venden un paquete administrativo completo a precio único, mientras que otros venden servicios individuales como contratación de médicos. El paquete debe ser considerado como una variedad de producto por separado con propósito de la segmentación. Similarmente, en las industrias en las que el producto requiere servicio, hay con frecuencia tres variedades de productos —el producto vendido por separado, el servicio vendido por separado y el producto y servicio vendidos juntos—. En muchos sectores industriales, la lista de las variedades de productos que resultan de pasar a través de este proceso es bastante larga.

Las variedades de producto en un sector industrial pueden diferir de muchas maneras que se traducen en diferencias estructurales o de cadena de valor y, por tanto, segmentos. Algunas de las diferencias de productos más típicas que son buenos apoderados de las diferencias estructurales o de cadena de valor que definen los segmentos son las siguientes, junto con algunos ejemplos ilustrativos de por qué reflejan estos segmentos:

Tamaño Físico: El tamaño es con frecuencia un apoderado de la complejidad tecnológica y de cómo se usa un producto, lo que afecta las posibilidades de la diferenciación. Por ejemplo, las horquillas de diferentes tamaños se usan típicamente para diferentes aplicaciones. El tamaño también puede implicar diferencias en la cadena de valor requerida para producir diferentes variedades. Las variedades de diferentes tamaños deben ser fabricados en diferentes máquinas, y requieren de diferentes componentes. Por ejemplo, una cámara miniatura requiere de un proceso de manufactura diferente y componentes de más alta precisión que una cámara estándar.

Nivel de Precio. El nivel de precio de las variedades de producto se asocia con frecuencia a la sensibilidad al precio del comprador. El precio también sirve como un buen apoderado de algunos sectores industriales por el diseño y naturaleza de manufactura o para vender actividades de valor.

Características. Las variedades de productos con diferentes características pueden estar asociadas con diferentes niveles de sofisticación tecnológica, diferentes procesos de producción y diferentes proveedores.

[7] El Cap. 12 describe los aspectos estratégicos implicados en los paquetes con algún detalle.

Tecnología o Diseño. Las diferencias en tecnología (ejemplos, relojes analógicos contra digitales) o diseño (válvulas de abertura frontal contra abertura lateral) entre las variedades de producto pueden implicar diferentes niveles de complejidad tecnológica, diferentes procesos de producción, y otros factores.

Insumos Empleados. Algunas veces las variedades de productos difieren significativamente en el uso de materias primas u otros insumos (ejemplos, partes de plástico contra metal). Estas diferencias tienen con frecuencia implicaciones para el proceso de manufactura o en el poder de negociación del proveedor.

Empaque. Las variedades pueden diferir en la forma en que son empacadas y subsecuentemente entregadas, como azúcar a granel contra azúcar en bolsas, o cerveza de barril contra cerveza enlatada. Esto se traduce a diferencias de cadena de valor tanto para la empresa como para los compradores.

Desempeño. Las diferencias de desempeño, como la tasa de presión, economía de combustible y exactitud están relacionadas a la tecnología y diseño de las variedades de producto, y con frecuencia reflejan diferencias en I&D, sofisticación de manufactura, y pruebas.

Nuevo Contra Posterior a la Compra o Reemplazo. Los productos de reemplazo con frecuencia pasan a través de un arroyo de cadenas de valor totalmente diferentes que los productos nuevos idénticos, y pueden ser diferentes de otras formas como sensibilidad a precio de comprador, costos de intercambio y tiempo de entrega requerido.

Producto Contra Servicios o Equipo Auxiliar. La distinción entre un producto y los servicios o productos auxiliares es con frecuencia un indicador clave de la sensibilidad de precio, diferenciabilidad, costos de intercambio, y la cadena de valor requerida para proporcionarlos.

Paquete Contra no Paquete. El vender varios productos como paquete contra vender artículos individuales (no paquete) puede tener implicaciones para las barreras de movilidad, la capacidad de diferenciar, y la cadena de valor requerida (ver Cap. 12).

Las diferencias de producto que son más significativas para la segmentación del sector industrial son aquellas que reflejan las diferencias estructurales más importantes. Hay con frecuencia varios descriptores de productos diferentes que se relacionan. Nivel de precio, tecnología y desempeño pueden estar correlacionados, por ejemplo, y reflejar las mismas diferencias básicas entre los productos. Si cada descriptor está midiendo la misma diferencia, la medida

que mida más estrechamente o se apodere de las diferencias estructurales o de la cadena de valor debe elegirse.

Más de una dimensión de producto puede definir segmentos relevantes, y todas las diferencias de producto que afecten a la estructura deben identificarse. El mejor método de segmentación en un sector industrial en la que hay muchas variables de segmentación se discutirá abajo. También es importante incluir en la segmentación de producto las variedades de producto que son factibles pero que no se producen actualmente, como servicios vendidos independientemente del producto o una variedad de producto con una nueva mezcla de características. Los buenos ejemplos incluyen teléfonos inalámbricos y los artículos de comida "sin marca" que se venden ahora en la tienda de abarrotes.

Segmentos de Comprador

Para identificar los segmentos de comprador, todos los tipos diferentes de compradores finales a los que el sector industrial vende deben ser examinados para diferencias estructurales o de cadena de valor importantes. En la mayoría de los sectores industriales, hay varias formas en que los compradores pueden ser clasificados. En los bienes de consumo, por ejemplo, algunos factores clave incluyen edad, ingresos, tamaño de casa y tomador de decisiones. En los productos industriales, comerciales o institucionales, el tamaño del comprador, la sofisticación tecnológica y la naturaleza de uso del producto están entre los factores que distinguen a los compradores.

Hay un debate atractivo entre los distribuidores sobre el mejor medio de segmentar a los compradores.[8] De hecho, una sola variable no puede capturar todas las diferencias entre compradores que podrían determinar segmentos, particularmente puesto que las diferencias que afectan el costo de servir a los compradores (y a la cadena de valor por hacerlo) son con frecuencia tan importantes para la segmentación como las diferencias en su comportamiento de compras. La segmentación de compradores debe reflejar las diferencias fundamentales estructurales y de cadena de valor entre los compradores en lugar de un solo esquema de clasificación, debido a que la meta de la segmentación es exponer todas las diferencias.

Compradores Industriales y Comerciales

Los factores comunes que sirven como apoderados de las diferencias estructurales o de cadena de valor que distinguen a los segmentos de comprador entre

[8] Para una buena encuesta, ver Moriarty (1983). Bonoma y Shapiro (1984) presenta un análisis muy útil de la segmentación del mercado del sector industrial y sus implicaciones para la estrategia de mercadotecnia.

los compradores de los sectores industrial y comercial son como sigue, junto con algunos ejemplos de cómo reflejan los segmentos:

COMPRADOR DE SECTOR INDUSTRIAL. El sector industrial del comprador es con frecuencia un apoderado de cómo es usado el producto en la cadena de valor del comprador y qué fracción de las compras totales representa. Por ejemplo, los fabricantes de barras de caramelo compran y usan el chocolate de una manera muy diferente que las empresas de productos lácteos, quienes usan menos chocolate y tienen menos necesidad de calidad en el producto. Las diferencias como éstas pueden afectar factores como sensibilidad al precio del comprador, susceptibilidad en sustituciones, y el costo de proveer al comprador.

ESTRATEGIA DEL COMPRADOR (EJEMPLO, DIFERENCIACIÓN FRENTE A VENTAJA DE COSTO). La estrategia competitiva de un comprador es con frecuencia un indicador importante de cómo se usa un producto y de la sensibilidad al precio, entre otras cosas. La estrategia conforma la cadena de valor del comprador y el papel que un producto juega en ella. Por ejemplo, un procesador de comidas diferenciado de altos márgenes está más interesado en la calidad y consistencia de los ingredientes que un fabricante de comida de marcas privadas que compite en costo.

SOFISTICACIÓN TECNOLÓGICA. La sofisticación tecnológica de un comprador puede ser un indicador importante de su susceptibilidad a la diferenciación y su sensibilidad al precio resultante. Las compañías petroleras importantes tienden a ser compradores más sofisticados en cuanto a servicios y equipo para petróleo que los independientes, por ejemplo.

FEO CONTRA USUARIO. Los fabricantes de equipo original (FEOs) que incorporan un producto dentro de su producto y lo venden a otras empresas), con frecuencia tienen diferentes niveles de sensibilidad al costo y sofisticación que las empresas que los usan ellos mismos.

INTEGRACIÓN VERTICAL. Si un comprador está parcialmente integrado en el producto o en productos auxiliares o relacionados (ejemplo, servicio en planta) puede afectar grandemente el poder de negociación del comprador y la capacidad de una empresa de diferenciarse.

UNIDAD DE TOMA DE DECISIONES O PROCESO DE COMPRA. Los individuos particulares implicados en el proceso de toma de decisiones pueden tener un fuerte impacto en la sofisticación de la decisión de compra, los atributos deseados en el producto y la sensibilidad al precio. Muchos productos del sector industrial se compran en procesos complejos que implican muchos individuos (ver Cap. 4) y los procedimientos varían marcadamente, con frecuencia, aun

entre los compradores dentro de la misma industria. Algunos usuarios de los componentes electrónicos compran a través de agentes de compras entrenados y dedicados, por ejemplo, y son mucho más sensibles al costo que otros compradores de componentes que emplean ingenieros en las compras, o que usan agentes de compras que también son responsables de adquirir otros artículos.

TAMAÑO. El tamaño de un comprador puede indicar su poder de negociación, cómo usa un producto, los procedimientos de compra empleados, y la cadena de valor con la que está mejor surtido. Algunas veces el *tamaño del pedido* es la medida relevante de tamaño, mientras que en otros sectores industriales pueden ser las *compras anuales totales*. Aún en otros casos el *tamaño de la compañía* puede ser el mejor determinante del poder de negociación y los procedimientos de compras.

PROPIEDAD. La estructura de propiedad de una empresa compradora puede tener un fuerte impacto sobre sus motivaciones. Las compañías privadas pueden tener diferentes valoraciones sobre las características del producto que las compañías públicas, por ejemplo, mientras que una división de una empresa diversificada puede estar guiada por las prácticas de compra determinadas por la matriz.

FORTALEZA FINANCIERA. La utilidad de un comprador y los recursos financieros pueden determinar cosas como la sensibilidad al precio, necesidad de crédito y frecuencia de compra.

PATRÓN DE PEDIDOS. Los compradores pueden diferir en su patrón de pedidos de manera que afecten al poder de negociación del comprador o la cadena de valor requerida para proveerlos. Los compradores que hacen pedidos regulares y predecibles, por ejemplo, pueden ser mucho menos costosos de servir que aquellos cuyos pedidos vienen en intervalos erráticos. Algunos compradores son clásicamente más de temporada o ciclo en sus patrones de compra que otros, lo que afecta el patrón de la empresa del uso de capacidad.

Compradores de Bienes de Consumo

Apoderados típicos de las diferencias de comprador que definen a segmentos entre los compradores de bienes de consumo son como sigue, junto con ejemplos ilustrativos y cómo reflejan los segmentos:

DEMOGRAFÍA. La demografía del comprador puede ser un apoderado de los atributos deseados del producto, sensibilidad al precio y otros criterios de uso y señalamiento. Por ejemplo, las personas solteras tienen diferentes necesi-

dades y patrones de compra para las comidas congeladas que las familias con niños. Muchos aspectos de la demografía pueden ser importantes, incluyendo tamaño de la familia, ingresos, salud, religión, sexo, nacionalidad, ocupación, edad, presencia de mujeres trabajando, clase social, etc. En los bancos, por ejemplo, la salud, ingreso anual y el nivel educacional de los miembros del hogar determinan qué servicios bancarios se compran y qué tan sensible al precio es el comprador.

PSICOGRAFÍA O ESTILO DE VIDA. Los factores difíciles de medir como estilo de vida o autoimagen pueden ser importantes discriminadores del comportamiento de compras entre los consumidores. La gente del jet-set puede valorar diferentemente a un producto que los conservadores igualmente ricos, por ejemplo.[9]

IDIOMA. El idioma también puede definir segmentos. En el sector industrial de discos, por ejemplo, el mercado de habla hispana mundial es un segmento relevante.

UNIDAD DE TOMA DE DECISIONES O PROCESO DE COMPRAS. El proceso de toma de decisiones dentro de un hogar puede ser muy importante en cuanto a los atributos deseados en el producto y la sensibilidad al costo. Uno de los esposos puede estar más interesado en la característica de desempeño de un auto, por ejemplo, mientras que el otro opta por comodidad y confiabilidad.

OCASIÓN DE COMPRA. La ocasión de compra se refiere a cosas como el hecho de que el producto se compró como regalo o para el uso propio del comprador, y si el producto será parte de un evento especial o se usará rutinariamente. El criterio de uso y señalamiento del comprador son con frecuencia muy diferentes dependiendo de la ocasión, aun si el comprador es la misma persona y el producto es similar. Los compradores de plumas como regalo, por ejemplo, favorecerán marcas conocidas como Cross que pueden llevar menos peso que al comprarlas para uso personal.

Varias dimensiones de comprador pueden ser importantes al definir los segmentos de comprador. En el equipo petrolero, por ejemplo, el tamaño del comprador, la sofisticación tecnológica y la propiedad son variables relevantes. En las comidas congeladas, el tamaño del hogar, la edad de los miembros de la familia, y si ambos padres trabajan, y el ingreso son variables relevantes. Los compradores *potenciales* de un producto que no se compra actualmente también puede constituir segmentos. Las variables de segmentación de

[9] Los distribuidores o expertos en mercadotecnia han propuesto varias otras formas relacionadas de segmentar a los consumidores, como personalidad y lealtad. Para una encuesta, ver Kotler (1980).

comprador también pueden estar relacionadas, y la tarea es seleccionar las variables que reflejen mejor las diferencias estructurales y de cadena de valor.

SEGMENTOS DE CANAL

Para identificar los segmentos basados en canales, todos los canales existentes y factibles a través de los cuales un producto podría llegar o llega a los compradores debe ser identificado. El canal empleado normalmente tiene implicaciones sobre cómo una empresa configura su cadena de valor y los eslabones verticales (Cap. 2) que están presentes. El canal también puede reflejar factores que son importantes guías de costo como el tamaño del pedido, tamaño de embarque y tiempo de espera. Los pedidos grandes de componentes electrónicos se venden directamente, por ejemplo, mientras que los pedidos pequeños se venden a través de distribuidores (con frecuencia los mismos compradores). Los canales difieren también en gran parte en el poder de negociación. Los mercaderes en masa como Sears y K-Mart tienen mucho más poder que las tiendas de departamentos independientes.

Las diferencias típicas en los canales que definen segmentos incluyen:

Directa Contra Distribuidores. La venta directa remueve la necesidad de lograr el acceso a canales y puede implicar una cadena de valor muy diferente que el vender a través de distribuidores.

Envío Directo Contra Minorista (o Mayorista). El envío directo elimina el poder de negociación potencial del canal intermedio. También conlleva normalmente implicaciones para las actividades de valor como el sistema logístico.

Distribuidores Contra Estantes. Los estantes normalmente no llevan inventario y pueden manejar una línea de productos diferentes a la de los distribuidores.

Tipos de Distribuidores o Minoristas. Los productos pueden ser vendidos a través de minoristas o distribuidores de tipos muy diferentes, que llevan diferentes arreglos y tienen diferentes estrategias y procesos de compra.

Salidas Exclusivas Contra no Exclusivas. La exclusividad puede afectar el poder de negociación del canal, así como las actividades desempeñadas por el canal contra las desempeñadas por la empresa.

Hay con frecuencia diferentes tipos de canales en un sector industrial. En las copiadoras, por ejemplo, las máquinas se venden tanto en forma directa como a través de distribuidores de copiadoras, distribuidores de productos de

oficina y minoristas. La segmentación de canal también puede incluir cualquier canal *potencial* que pudiera ser factible. Por ejemplo, L'eggs resegmentó el mercado de medias al descubrir un nuevo canal, la venta directa de medias a los supermercados.

Segmentos Geográficos

La ubicación geográfica puede afectar tanto a las necesidades de los compradores como los costos de servir a los compradores. La ubicación geográfica puede ser importante directamente como una guía de costo y también puede afectar a la cadena de valor requerida para llegar al comprador. La ubicación geográfica también sirve con frecuencia como un apoderado de los atributos deseados en el producto debido a las diferencias en clima, costumbres, regulaciones gubernamentales, y parecidos. Por ejemplo, los techos comerciales en el sur de los EUA requieren menos aislamiento que en el norte, mientras que la membrana del techo probablemente será aplanada con grava en el norte que en el sur, ya que un techo diseñado para soportar una carga de nieve puede manejar peso extra.

Los segmentos geográficos típicos se basan en variables como las siguientes:

Localidades, Regiones o Países. Las áreas geográficas pueden tener diferencias en áreas como sistemas de transportación y regulaciones. La ubicación geográfica del comprador también juega un papel clave en la definición de las economías de escala. Dependiendo del panorama geográfico de las economías de escala (Cap. 3), áreas geográficas de diferentes tamaños pueden ser los segmentos relevantes. En el sector industrial de colocación de techos residenciales, las regiones son segmentos apropiados debido a que los altos costos logísticos limitan el radio efectivo de una planta. En la distribución de comidas, las áreas metropolitanas son los segmentos apropiados debido a la densa ubicación de clientes y al uso de camiones para entregas locales.

Zonas de Clima. Las condiciones climáticas con frecuencia tienen un fuerte impacto en las necesidades de productos o en la cadena de valor requerida para servir un área.

Etapa de Desarrollo del País u Otras Agrupaciones de Países. Los compradores localizados en países en desarrollo pueden tener necesidades muy diferentes a las de los países desarrollados. Además, el empaque, sistemas logísticos, sistemas de mercadotecnia y muchos otros aspectos de la cadena de valor pueden diferir en forma significativa. Asimismo, otras agrupaciones de países pueden exponer similitudes que definen segmentos.

La medida relevante de la ubicación geográfica con propósitos de segmentación diferirá de sector industrial a sector industrial. En la mayoría de los

casos, la ubicación geográfica relevante a ser usada en la segmentación es la ubicación donde un producto es realmente *consumido* o usado. Sin embargo, algunas veces la ubicación a donde se *envía* el producto (ejemplo, bodega) es más relevante. En otros casos, la ubicación de los *cuarteles generales o habitaciones primarias* del comprador surge como la variable de la segmentación geográfica más importante, aunque el comprador use el producto en algún otro lugar.

Puede también haber más de una segmentación geográfica significativa. Por ejemplo, las regiones pueden ser segmentos significativos para determinar la posición de costo en sectores industriales en donde los costos de las actividades de valor clave se manejan a escala regional, mientras que los países pueden ser segmentos significativos para determinar los atributos deseados de los productos y la capacidad de diferenciar.

Encontrar nuevos segmentos

Algunas variables de segmentación son rápidamente aparentes como resultado de la convención del sector industrial o el comportamiento del competidor. Hay con frecuencia normas establecidas de dividir compradores o agrupar áreas geográficas, basándose en los datos históricos coleccionados en las asociaciones de intercambio o en las agencias gubernamentales. En la industria del petróleo, por ejemplo, la distinción entre principales e independientes es una segmentación aceptada. Los esquemas de categorización tradicionales para las variedades de producto en un sector industrial también son clásicas. Los competidores también pueden definir segmentos aparentes a través de su elección de estrategias de foco.

Sin embargo, la segmentación puede ir más allá de la sabiduría convencional y los esquemas aceptados de clasificación. La segmentación correcta del sector industrial debe reflejar importantes diferencias para la estructura o la cadena de valor entre productos, compradores, canales o geografía, ya sea que estén o no reconocidos y se usen actualmente. La mayor oportunidad para crear la ventaja competitiva viene con frecuencia de *nuevas* formas de segmentar, debido a que una empresa puede satisfacer las verdaderas necesidades del comprador mejor que sus competidores o mejorar su posición de costo relativo.

Al buscar segmentos potenciales de nuevos productos, las siguientes preguntas se pueden considerar con utilidad:

- ¿Hay *otras tecnologías o diseños* para desempeñar las funciones requeridas en la cadena de valor del comprador?
- ¿Podrían desempeñarse funciones *adicionales* de un producto superior?
- Al *reducir* el número de fuciones que el producto desempeña (y posiblemente bajando el precio), ¿podrían las necesidades de algunos compradores ser servidas mejor?

- ¿Hay *diferentes paquetes* (más o menos amplios) de productos y servicios que pudieran ser vendidos factiblemente como paquetes?

Los minoristas fuera de precio son un ejemplo de la nueva segmentación basada en la reducción del número de funciones que desempeña el producto. Las empresas como Loehmann's eliminan los servicios costosos como crédito y rédito al vender a través de salidas espartanas son enormes vestidores o ayuda de venta. Esta cadena de valor desnuda, sin muchas actividades de valor tradicionales, ha creado un segmento completamente nuevo. Un proceso similar está ocurriendo en el sector industrial de hoteles/moteles, donde cadenas de presupuesto como La Quinta venden cuartos sin otros servicios como restaurantes y bares, y otras cadenas están combinando los servicios de nuevas maneras.

La posibilidad de emplear nuevos canales también con frecuencia existe. Las empresas pueden vender directamente donde la norma ha sido el usar agentes o distribuidores o emplear nuevos tipos de distribuidores o minoristas. Timex hizo esto con sus relojes, y Avon lo hizo con sus cosméticos. Cualquier canal factible es un segmento potencial.

Al identificar nuevos segmentos geográficos y de comprador, la creatividad se requiere con frecuencia en dos áreas. La primera es encontrar formas nuevas importantes en las que la geografía o los compradores puedan ser divididos para reflejar las diferencias estructurales o de cadena de valor. Como se discutió anteriormente, Stouffer's descubrió importantes diferencias en el criterio de compra de las comidas congeladas al aislar casas solas y casas con dos padres que trabajan. La segunda área de creatividad en la segmentación geográfica o de comprador está en la identificación de *nuevos* tipos de comprador o áreas geográficas que no están actualmente siendo servidas por el sector industrial. Algunas veces el lograr un nuevo tipo de comprador o un área geográfica requerirá de modificaciones de productos, mientras que en otros casos sólo requiere que una empresa logre una mejor comprensión de las necesidades de sus compradores y aplicaciones potenciales nuevas para su producto. Por ejemplo, Arm & Hammer, en carbonato, encontró un gran mercado al desodorizar los refrigeradores, y Johnson & Johnson Baby Shampoo se hizo popular con adultos. Ningún cambio en el producto se requirió para entrar a ningún grupo de compradores nuevo.

La matriz de segmentación en el sector industrial

Habiendo identificado las variables de segmentación relevantes con implicaciones estructurales o de cadena de valor, la siguiente tarea es combinarlos en una segmentación general del sector industrial. La tarea es normalmente difícil debido a que hay muchas variables de segmentación relevantes —en algunos sectores industriales puede haber docenas—. El reto es destilar estas variables en los segmentos más significativos para desarrollar la estrategia competitiva.

El primer paso en el proceso de destilación es el aplicar una prueba de significancia a cada variable de segmentación. Sólo aquellas variables con un impacto verdaderamente *significativo* sobre las fuentes de ventaja competitiva o estructura del sector industrial deben ser aisladas para el análisis estratégico. Otras menos importantes, aunque aún significativas, que son variables de segmentación identificadas pueden usarse para afinar bien mercadotecnia o administración de operaciones.

La herramienta básica para traducir las variables que permanecen en una segmentación es la *matriz de segmentación del sector industrial.* Una matriz de segmentación simple basada en dos variables de segmentación se muestra en la Fig. 7-3, ilustrando la industria de equipo petrolero en la que el tamaño de la compañía petrolera que compra y la etapa de desarrollo del país en el que el comprador tiene sus cuarteles generales han sido identificadas como las dos variables de segmentación.

El primer problema práctico en construir una matriz de segmentación es elegir el número de categorías de cada variable de segmentación a elegir. En la Fig. 7-3 he elegido tres categorías discretas de tamaño de comprador y dos categorías de la etapa de desarrollo de un país. En realidad, el tamaño del comprador es una variable continua y el desarrollo de un país pasa a través de muchas etapas. La manera en que cada variable de segmentación se rompe en categorías discretas debe reflejar las categorías que capturan las diferencias estructurales más significativas o de cadena de valor, comparadas contra la necesidad práctica de limitar el número de segmentos hasta un número manejable. El decidir las mejores categorías discretas con propósitos estratégicos casi siempre requiere de juicio y es un proceso iterativo.

Las celdas en la Fig. 7-3 son los segmentos individuales en el sector industrial. Puede muy bien ser que algunas de las celdas no estén ocupadas actualmente. Además, si no hubiese pequeñas compañías independientes basadas en los países en desarrollo y no hubiera probabilidad de que alguna vez hubiese alguna, este segmento sería una celda nula. Con propósitos de ilustración, la Fig. 7-3 muestra celdas nulas que implican tanto a independientes

		TIPO DE COMPRADOR		
		Compañías petroleras principales	Independientes grandes	Independientes pequeñas
UBICACION GEOGRAFICA	Países desarrollados			
	Países subdesarrollados		Nulo	Nulo

Fig. 7-3 Una matriz de segmentación en el sector industrial simple para una industria de equipo petrolero.

grandes como a pequeños. Los segmentos con frecuencia pueden ser eliminados de la consideración si son celdas nulas. Sin embargo, es importante recordar que las celdas nulas deben ser combinaciones *no factibles* de las variables de segmentación y no simplemente celdas en las que ninguna empresa opera actualmente. Las celdas factibles en las que ninguna empresa está operando representan una oportunidad potencial y es importante que estos segmentos sean realzados, no eliminados, en la segmentación.

La Fig. 7-3 ilumina un caso en que hay dos variables de segmentación relevantes. En la práctica, puede haber muchas variables agrupadas bajo las cuatro amplias categorías de producto, tipo de comprador, canal y geografía. Consideradas con cuidado, la mayoría de los sectores industriales son bastante heterogéneos. Con muchas variables de segmentación significativas, el número de matrices de segmentación que pueden ser diseñadas se multiplica rápidamente. Luego, el problema es el convertir las variables de segmentación en un número de matrices de segmentación que serán más iluminadoras para el proceso de formulación de estrategia.

Relaciones entre las variables de segmentación

Para ir de un número de variables de segmentación hacia las matrices de segmentación más significativas, el primer paso es probar las relaciones entre las variables de segmentación. El número de variables de segmentación importantes se puede reducir al unir variables de segmentación que estén correlacionadas, o que midan efectivamente la misma cosa. Por ejemplo, la ubicación geográfica puede estar asociada con un tipo de comprador en particular (ejemplo, compañías de automóviles ubicadas en el Medio Oeste), o el tipo de comprador puede estar estrechamente relacionado al canal (contratistas pequeños de techos son servidos a través de distribuidores). El construir una matriz de segmentación con variables de segmentación correlacionadas producirá una matriz en que muchas celdas serán nulas.

Las variables de segmentación que están altamente correlacionadas pueden estar combinadas, debido a que una variable es un sustituto del efecto de otra. En casos menos extremos, la correlación entre las variables de segmentación es parcial, pero permite una reducción importante en el número de segmentos posibles debido a que muchas celdas en la matriz son nulas. Es importante identificar todas las relaciones entre las variables de segmentación y usar esto para combinar las variables e identificar celdas nulas.

También es importante el comprender *por qué* están relacionadas las variables, ya que esto tendrá con frecuencia ramificaciones importantes. Si una variable no es un buen sustituto de otra, sino un reflejo del comportamiento o circunstancia de la empresa, la combinación de variables es un error. Oscurecerá segmentos sin ocupar que pueden representar una oportunidad sin explotar. Por ejemplo, si los pequeños contratistas de techos fueran servidos a través de distribuidores no por razones económicas, sino históricas, el eliminar la venta directa a pequeños contratistas como segmento sería un error. La telemercadotecnia o la entrada de pedidos remotos por agentes de ventas con terminales de computadora portátiles podría hacer el segmento factible, aunque antes no lo haya sido.

Combinación de las matrices de segmentación

Las variables de segmentación importantes e independientes que permanecen después del proceso descrito arriba, representan los ejes potenciales de las matrices de segmentación del sector industrial. Donde hay más de dos variables de segmentación, la matriz de segmentación del sector industrial ya no encajará en una página de dos dimensiones. Una forma de proceder es construir varias matrices de segmentación diferentes para cada par de variables. Cada una de estas matrices puede entonces ser analizada en cuanto a sus implicaciones estratégicas. Sin embargo, este enfoque no es totalmente satisfactorio, debido a que segmentos significativos pueden ser el resultado de combinar más de dos variables de segmentación y pueden ser pasados por alto.

Para tratar con más de dos variables de segmentación, normalmente es útil el crear matrices de segmentación *combinadas*. El proceso se ilustra en la Fig. 7-4. En el equipo petrolero hay cuando menos dos variables de segmentación de comprador relevantes, además del tipo de comprador y la ubicación geográfica del comprador: la sofisticación tecnológica de la compañía de petróleo y su propiedad. En la Fig. 7-4, he graficado las cuatro variables por pares y luego combiné las dos segmentaciones después de eliminar las celdas nulas.

El proceso de combinar matrices no sólo reduce el número de segmentos al eliminar algunas celdas nulas, sino que expone correlaciones entre las variables que pudieran haberse perdido. En la Fig. 7-4, hago notar las celdas nulas que representan combinaciones no factibles. El combinar matrices se hace mejor usualmente al combinar todas las variables de segmentación dentro de una categoría primero. Por ejemplo, en la Fig. 7-4, he combinado todas las variables de segmentación de comprador.

Después de combinar las variables de segmentación de la misma categoría amplia, se procede a combinar variables de diferentes categorías. Al hacerlo, es mejor crear una matriz de segmentación en la que un eje refleje las variables de segmentación del *producto* combinadas y que el otro eje combine todas las variables *relacionadas al comprador* (tipo de comprador, canal, geografía). Cuando el número de variables de segmentación es manejable, es posible usando este procedimiento, el construir una matriz de segmentación del sector industrial de dos dimensiones. Esta matriz sería bastante gande, pero tiene la ventaja de desplegar al sector industrial completo de forma que facilite el análisis estratégico. La Fig. 7-5 muestra una matriz de este tipo para equipo petrolero, después de añadir a la segmentación dos variables de segmentación de

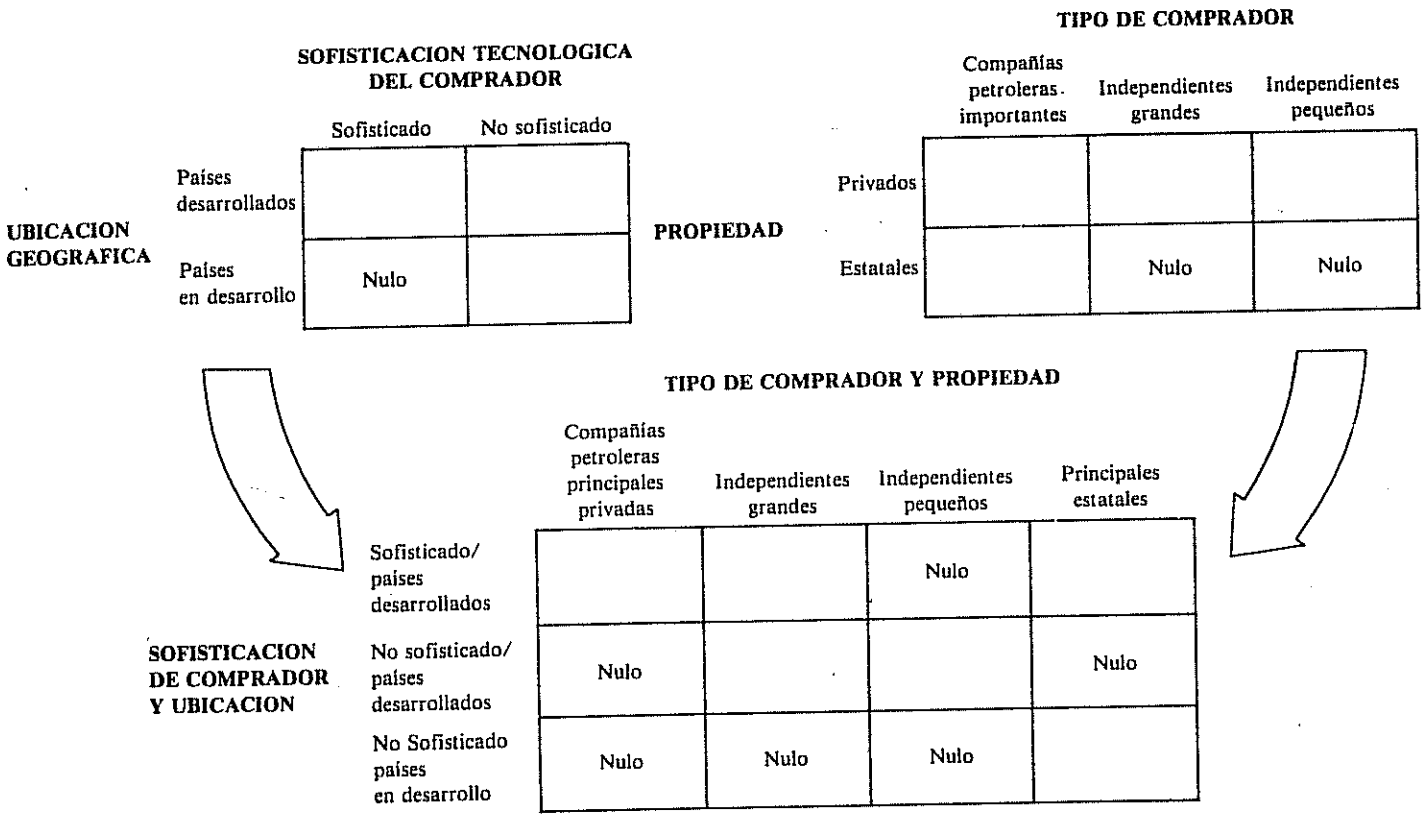


Fig. 7-4 Matriz de segmentación combinada para la industria de equipo petrolero.

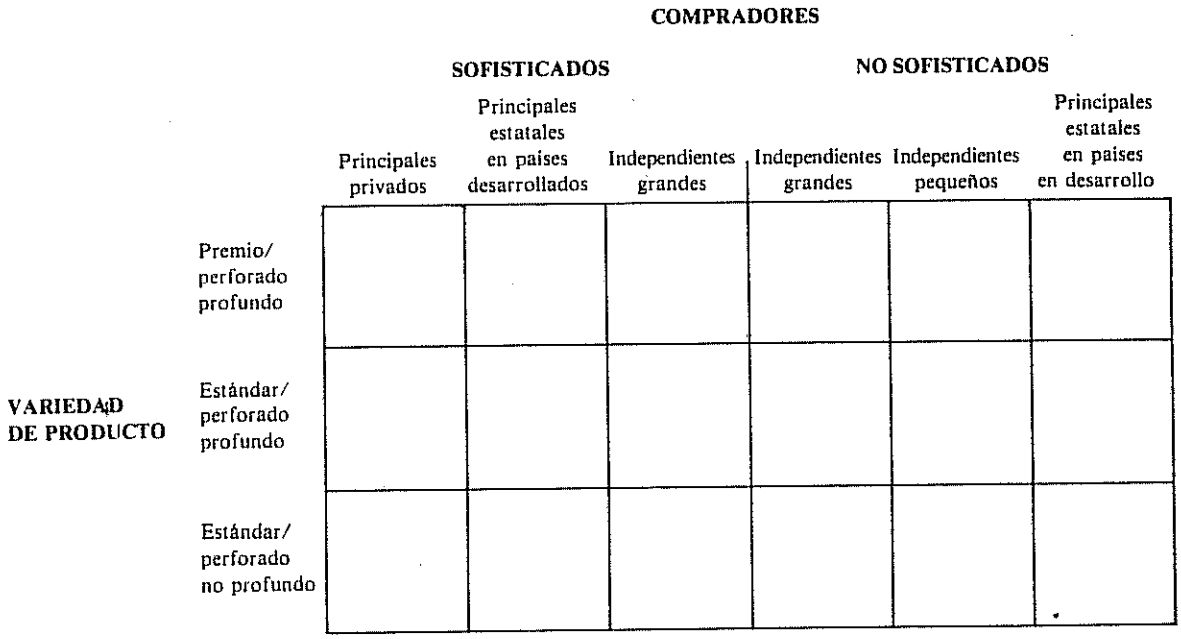


Fig. 7-5 Matriz de segmentación del sector industrial ilustrativa para una industria de equipo petrolero.

producto —productos de calidad estándar contra prima y productos con tasas para perforado profundo contra no profundo.

Algunas veces el número de las variables de segmentación relevantes y los segmentos resultantes es demasiado grande como para hacer una sola matriz sin problemas. La presencia de una matriz de segmentación general muy grande debe apurar el reexamen de las variables de segmentación y las categorías discretas de cada uno para asegurar que las diferencias son realmente significativas. Donde éste es el caso, puede ser deseable el usar dos o tres matrices de segmentación en análisis subsecuente para evitar el perder implicaciones estratégicas importantes.

La matriz de segmentación del sector industrial debería contener segmentos potenciales y no sólo segmentos que estén actualmente ocupados. Los segmentos potenciales pueden implicar variables de segmentación completamente nuevos (ejemplo, se añade canal debido a que existe la posibilidad de que sean posibles algunas ventas directas en el futuro en lugar de manejar todas las ventas a través de distribuidores) o nuevas categorías directas de las variables existentes (ejemplo, una nueva tasa de desempeño de una aleación).

Una matriz de segmentación es una herramienta analítica, no un fin por sí misma. El analista debe empezar con la lista mayor de variables de segmentación para evitar pasar por alto posibilidades. Sólo durante el curso del análisis se combinan o eliminan las variables y se refina la matriz de segmentación en curso. EL proceso completo normalmente implica el probar varios esquemas de segmentación diferentes en los que las diferencias de producto y comprador que son más importantes para la estructura del sector industrial se exponen gradualmente.

Una matriz de segmentación puede ser probada examinando las estrategias de los competidores. Si el panorama de las actividades de los competidores está graficada en la matriz, pueden exponerse nuevos segmentos o variables de segmentación. A la inversa, las actividades de los competidores pueden enfocar la atención a segmentos que inevitablemente deberán servirse unidos. Más adelante se tratará más sobre esto, cuando se discutan las interrelaciones entre segmentos. La Fig. 7-6 resume los pasos requeridos en la segmentación del sector industrial.

Segmentación del sector industrial y estrategia competitiva

Los segmentos del sector industrial difieren en su atractivo y en las fuentes de ventaja competitiva al competir en ellos. Las cuestiones estratégicas claves que surgen de la segmentación son:

- ¿Dónde en una industria debe competir una empresa *(panorama de segmento)*?
- ¿Cómo la estrategia debe reflejar esta segmentación?

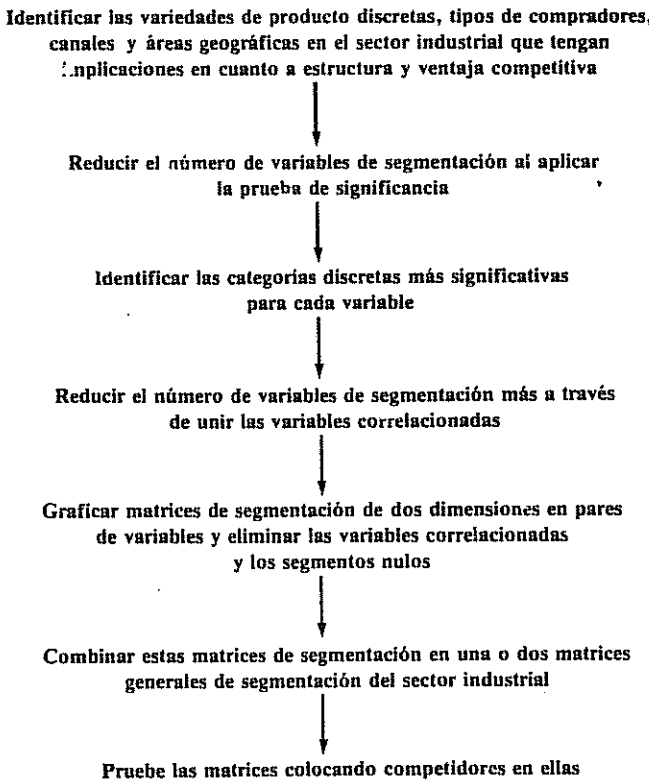


Fig. 7-6 El proceso de segmentación en el sector industrial.

Una empresa puede adoptar una estrategia muy amplia que trate muchos segmentos, o tratar exclusivamente un número de segmentos pequeños en una estrategia de enfoque. Una empresa de objetivos amplios debe también estar al tanto de las vulnerabilidades a las que se enfrenta, debido a que los segmentos tienen diferencias estructurales, igual que una empresa enfocada debe reconocer y tratar con la amenaza de las empresas de objetivos amplios en su segmento o segmentos junto con otras. La segmentación también es dinámica y debe cambiar para reflejar los cambios estructurales.

El atractivo de un segmento

El primer punto al decidir en dónde competir en un sector industrial es el atractivo de los diferentes segmentos. El atractivo de un segmento es una fución de su atractivo estructural, de su tamaño y crecimiento, y la igualación entre las capacidades de la empresa y las necesidades del segmento.

Atractivo Estructural

El atractivo estructural de un segmento es una función de la fuerza de las cinco fuerzas competitivas en el nivel de segmento. El análisis de las cinco fuerzas en un nivel de segmentos es un tanto diferente que en el nivel de sector industrial. En un segmento, los incursionistas potenciales incluyen a empresas que sirven a otros segmentos, así como empresas que no están actualmente en el sector industrial. Los sustitutos para la variedad de productos en un segmento son con frecuencia otras variedades de productos en un sector industrial, así como productos producidos por otros sectores industriales. La rivalidad en un segmento implica tanto a las empresas que se enfocan exclusivamente en el segmento como a las empresas que sirven también a otros segmentos. El poder de comprador y proveedor tiende a ser más específico para el segmento, pero puede muy bien estar influido por compras de compradores en otros segmentos o ventas de proveedores a otros segmentos. Así el análisis estructural de un segmento normalmente está fuertemente influido por las condiciones en otros segmentos, más que el análisis estructural de lo que un sector industrial está afectado por otros sectores industriales.

Los segmentos en un sector industrial con frecuencia diferirán ampliamente en el atractivo general. En los grandes generadores de turbina, por ejemplo, el segmento que consiste de generadores de gran capacidad vendidos a instalaciones grandes y privadas es atractivo estructuralmente. Los generadores de gran capacidad son muy sofisticados tecnológicamente y las barreras de escala y curva de aprendizaje para desarrollarlos y producirlos son altas. Las unidades grandes también ofrecen muchas más oportunidades para la diferenciación que las unidades pequeñas. La mayor eficiencia térmica de las unidades grandes crea menores costos de uso para los compradores, reduciendo la sensibilidad al precio de los compradores. Las instalaciones grandes también tienden a ser compradores más sofisticados tecnológicamente y aprecian más características, aumentando la capacidad de los competidores para diferenciarse. Las instalaciones grandes también piden los recursos financieros para ser menos sensibles al precio. Por último, el proceso de venta a instalaciones privadas implica negociaciones secretas en lugar de subastas públicas en que la elección menos calificada debe ser elegida.

El analizar el atractivo de cada segmento es un primer paso importante para decidir en dónde competir. Como prueba del análisis, es con frecuencia muy iluminante el calcular las utilidades de una empresa en los diferentes segmentos en los que compite y comparar esto tanto al análisis estructural como a los datos de utilidades del sector industrial por segmento disponible. Los competidores enfocados pueden proporcionar datos sobre la lucratividad de los segmentos que ocupan, por ejemplo. Las diferencias en utilidades por segmento pueden ser realmente asombrosas. La utilidad de segmento existente no es necesariamente un índice de la utilidad potencial, sin embargo, ya que una empresa

puede no estar optimizando su estrategia para cada segmento, o en su caso, para ningún segmento.

Tamaño del Segmento y Crecimiento

Los segmentos con frecuencia diferirán en su tamaño absoluto y tasa de crecimiento. El tamaño y crecimiento serán importantes por derecho propio para elegir dónde competir. El tamaño y crecimiento también tienen un impacto sobre el atractivo estructural. La tasa de crecimiento esperada de cada segmento es importante para la rivalidad y amenaza de entrada, mientras que el tamaño puede afectar el atractivo de un segmento para los grandes competidores. Algunas veces las empresas pueden sostener una posición en segmentos más pequeños porque las grandes empresas no están interesadas en ellos.

El determinar el tamaño y crecimiento esperado de los segmentos no es clásicamente fácil. Los datos casi nunca son recopilados de forma que igualen exactamente las fronteras significativas de los segmentos, especialmente los segmentos determinados por las consideraciones de demanda y costo en lugar de la conveniencia del sector industrial. De ahí que una empresa pueda necesitar invertir en una recopilación de datos especial y de investigación de mercado para producir estimados de tamaño y crecimiento por segmento.

Posición de la Empresa Frente a los Segmentos

Los recursos y habilidades de una empresa, reflejados en su cadena de valor, serán con frencuencia más aptos para algunos segmentos que para otros, influyendo el atractivo de un segmento para una empresa en particular. Cada segmento tendrá requisitos un tanto diferentes de ventaja competitiva que se ilustran al construir la matriz de segmentación. Las herramientas descritas en los Caps. 3 y 4 se pueden usar para determinar la posición relativa de una empresa en cuanto a su competencia en varios segmentos y las posibilidades de cambiarla.

Interrelaciones de segmento

Los segmentos están con frecuencia relacionados de forma que tengan un efecto importante sobre los segmentos en los que la empresa quiere competir. Los segmentos están relacionados donde las actividades de la cadena de valor pueden compartirse por competir en ellos —llamo a estas oportunidades *interrelaciones de segmento*—. Hay con frecuencia muchas oportunidades de compartir las actividades de valor entre segmentos. Por ejemplo, la misma fuerza de ventas puede vender a diferentes tipos de compradores, o las mismas instalaciones de manufactura pueden producir diferentes variedades de producto.

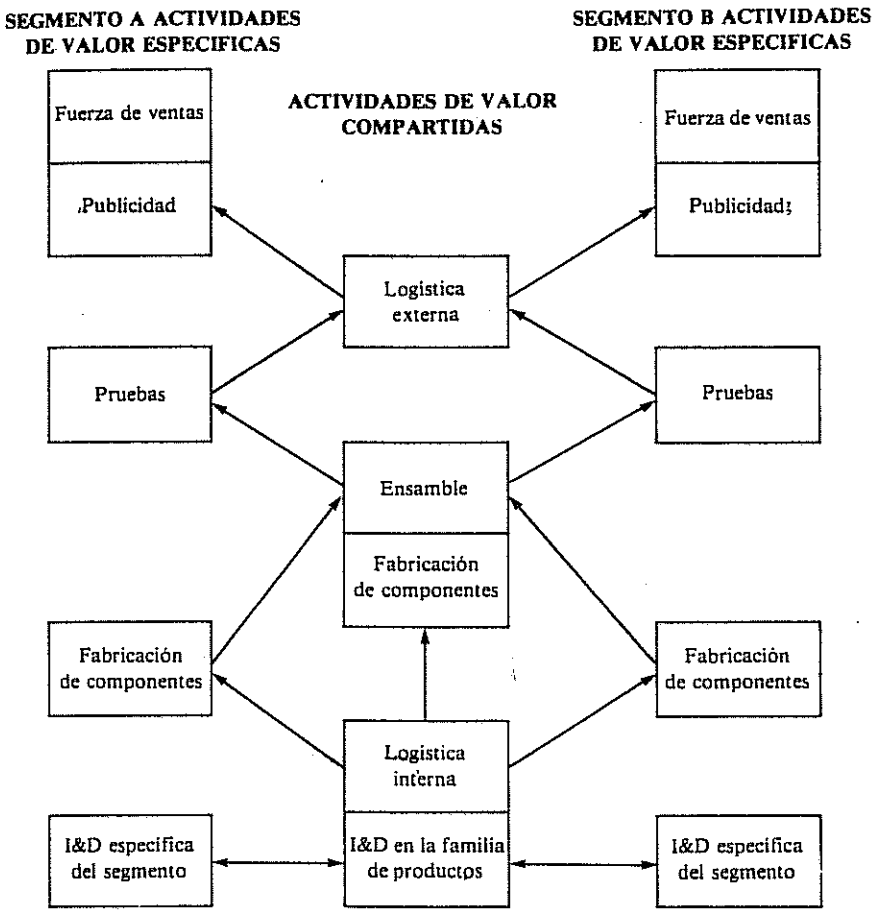


Fig. 7-7 Cadenas de valor interrelacionadas por diferentes segmentos.

Las Figs. 7-7 y 7-8 ilustran una situación típica en donde las cadenas de valor interrelacionadas sirven a dos segmentos. Los segmentos fuertemente relacionados son aquellos en los que las actividades de valor compartidas representan una fracción importante del costo total o tienen un impacto importante en la diferenciación. Las interrelaciones de segmentos son análogas a las interrelaciones entre unidades de negocios que compiten en industrias relacionadas. Las interrelaciones de segmento están dentro de un sector industrial, sin embargo, mientras que las interrelaciones entre las unidades de negocios están entre los sectores industriales.[10] Asimismo, las interrelaciones de segmentos

[10] La fuerza de las interrelaciones dentro de un sector industrial y entre los sectores industriales determinan las fronteras de los sectores industriales estratégicamente distintos.

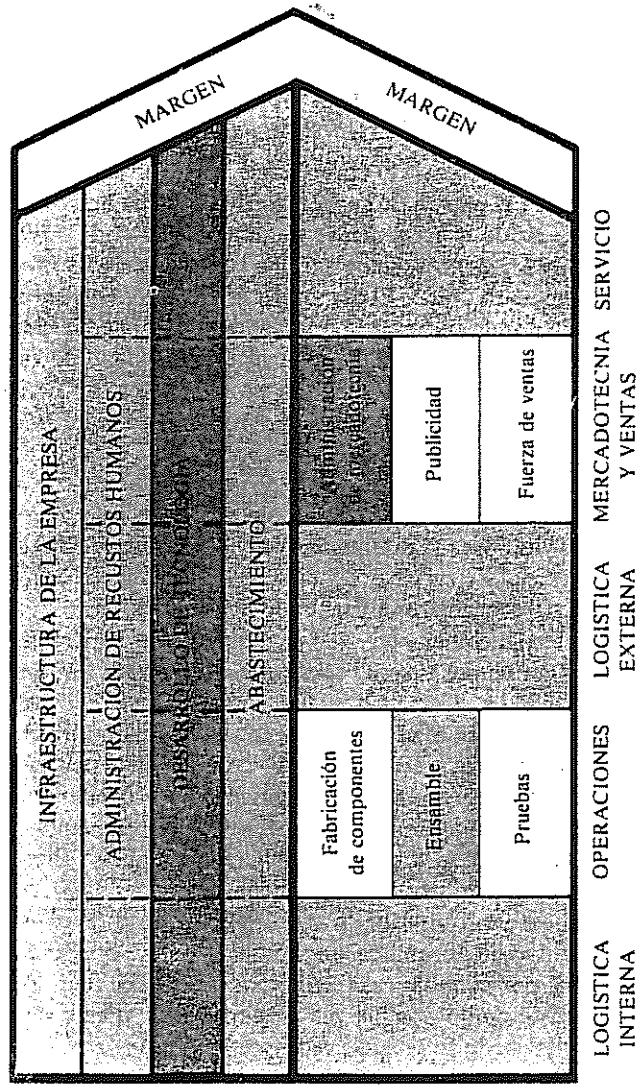


Fig. 7-8 Interrelaciones de segmento mostradas en la cadena de valor.

son análogas a las interrelaciones implicadas en competir en diferentes áreas geográficas.

El análisis de las interrelaciones se trata en detalle en el Cap. 9, donde enfoco las interrelaciones entre unidades de negocios. Los mismos conceptos se aplican aquí, y los resumiré brevemente. Las interrelaciones entre los segmentos son estratégicamente importantes donde los beneficios por compartir las actividades de valor exceden el costo de compartir. El compartir las actividades de valor lleva al máximo beneficio si el costo de una actividad de valor es sujeto de importantes economías de escala o aprendizaje, o que el compartir permita que una empresa mejore el patrón de capacidad de uso de la actividad de valor. Las economías de escala o aprendizaje en una actividad de valor implican que el compartir entre segmentos puede dar una ventaja de costo relativa a los competidores del segmento único. El compartir actividades entre segmentos también es benéfico en donde aumenta la diferenciación en la actividad de valor o baja el costo de la diferenciación. El compartir una actividad de valor es más importante para la diferenciación cuando la actividad de valor tiene un impacto importante sobre la diferenciación, y el compartir permite una mejoría significativa en exclusividad o una reducción importante en el costo de proporcionarla. La empresa con una organización de servicio compartida entre segmentos, por ejemplo, logrará una ventaja sobre el competidor de un solo segmento si el servicio es vital para la diferenciación y el compartir baja el costo de contratar mejor personal de servicio. El compartir una marca entre los segmentos es también con frecuencia una fuente de diferenciación.

Los beneficios de las interrelaciones entre los segmentos son superados por los costos de *coordinación, compromiso* e *inflexibilidad* en servir conjuntamente a segmentos con actividades compartidas. Los costos de coordinación simplemente reflejan la mayor complejidad de operar en segmentos múltiples con actividades de valor compartidas. Los costos de compromiso ocurren cuando la cadena de valor diseñada para servir a un segmento no es óptima para servir a otro segmento, y el servir a ambos mina la capacidad de una empresa para servir a ninguno. Por ejemplo, la marca, publicidad e imagen apropiadas para un producto premio puede ser inconsistente con las necesidades de la variedad del producto del extremo inferior, o viceversa. Aquí la empresa tiene que crear y hacer publicidad de dos marcas separadas si quiere operar en ambos segmentos. K. Hattori, por ejemplo, usa Seiko como nombre para los relojes de mayor precio, y Pulsar como nombre para los relojes de precio medio. Aún entonces, los minoristas con frecuencia dicen a sus clientes que Pulsar es en realidad un Seiko.

Una forma menos extrema de transacción de costo es en donde la cadena de valor óptima para servir a un segmento es un tanto diferente de la cadena de valor óptima para servir a otro, pero la misma cadena servirá a ambas con alguna penalización en costo o diferenciación. Por ejemplo, una fuerza de ventas que vende a dos segmentos de comprador puede no ser tan efectiva como una fuerza de ventas especializada en una, o un proceso de manufactura con la

flexibilidad para producir dos variedades de producto pueden no ser tan eficientes como la diseñada para producir uno.

La *derrama de segmento* es una forma de transacción que ocurre cuando una empresa trata de servir a muchos segmentos. Los compradores en un segmento pueden exigir los mismos términos que los compradores de otro. Por ejemplo, los precios cargados a un segmento de comprador se pueden derramar a otro segmento debido a que los compradores exigen un tratamiento igualitario, un problema que el competidor de un solo segmento no tiene. Debido a que las bases de la segmentación incluyen diferencias en la cadena de valor óptima, la necesidad de comprometerse en servir conjuntamente a los segmentos es bastante prevaleciente.

La necesidad de comprometerse en servir conjuntamente a segmentos puede nulificar parcial o completamente la capacidad de una empresa de lograr la ventaja competitiva a partir de compartir las actividades de valor entre segmentos. La empresa está, por tanto, forzada a intercambiar el costo de crear actividades de valor paralelas para servir a diferentes segmentos (ejemplo, un proceso de producción separado o una marca diferente) contra el costo de compromiso. En casos extremos, el compromiso requerido para servir a segmentos múltiples va más allá de nulificar las ventajas de compartir las actividades de valor y crea desventajas. Debido a inconsistencias importantes en áreas como imagen de marca o proceso de producción, por ejemplo, el competir en un segmento puede hacer muy difícil la operación en otro segmento, aún cuando haya una cadena de valor completamente separada.

El costo final de compartir las actividades de valor entre los segmentos es el costo de la inflexibilidad. El compartir las actividades de valor limita la flexibilidad de modificar las estrategias en los diferentes segmentos, y puede crear barreras de salida para dejar a un segmento. El costo de la inflexibilidad, así como otros costos de compartir, se discuten ampliamente en el Cap. 9.

La ventaja competitiva neta de competir en múltiples segmentos contra enfocarse en uno o en unos cuantos es una función del balance entre las ventajas de compartir las actividades de valor y los costos. En la mayoría de los sectores industriales el patrón de las interrelaciones entre segmentos no es simétrico. Algunos pares de segmentos tienen interrelaciones más fuertes que otros. Una empresa puede también ser capaz de compartir algunas actividades de valor a través de un grupo de segmentos y otro grupo de actividades de valor en otro, tal vez que se encima, grupo de segmentos.

Como resultado del patrón de interrelaciones de segmentos, las empresas con frecuencia se enclaustran en el grupo de segmentos a los que sirven. En copiadoras, por ejemplo, Xerox, Kodak e IBM han competido tradicionalmente en copiadoras de grandes volúmenes, mientras que Ricoh, Savin, Canon, Minolta y varios otros han servido como copiadoras de conveniencia de volumen bajo. Las copiadoras de grandes volúmenes están caracterizadas por volúmenes de manufactura de pocas unidades, fuerzas de ventas directas y diferentes aspectos tecnológicos que las máquinas de volúmenes bajos, que se producen

en masa y se venden a través de distribuidores. Sólo a través de tener lo que se cuenta como una compañía separada (Fuji Xerox) ha ampliado Xerox el rango completo de los productos, mientras que Canon se ha tenido que ampliar su línea hacia arriba dolorosamente a través de importantes inversiones en las nuevas actividades de valor necesarias para competir en el extremo superior. Este ejemplo ilustra el punto de que mientras mayor sea el costo de compartir actividades entre los segmentos, más se requerirá de una empresa con objetivos más amplios para crear cadenas de valor esencialmente separadas si se desea que tenga éxito. Sin embargo, las cadenas de valor separadas niegan los beneficios de los objetivos amplios.

Una buena manera de probar que la empresa comprende las interrelaciones entre segmentos es el graficar a los competidores en la matriz de segmentación (ver Fig. 7-9). Si todos los competidores en un segmento compiten también en otro, las oportunidades son muy buenas de que haya interrelaciones presentes. Al mirar el patrón de los competidores, con frecuencia se pueden lograr consideraciones del patrón de interrelaciones.[11] Sin embargo, los competidores pueden bien no haber reconocido o explotado todas las interrelaciones de segmento.

Las interrelaciones entre segmentos pueden sugerir más adiciones a la matriz de segmentación del sector industrial. Los segmentos con interrelaciones muy fuertes pueden combinarse si una empresa no puede servir lógicamente a una sin servir a la otra. Una vez que la empresa ha entrado a estos segmentos, las barreras para entrar al segmento adyacente son bajas. Por tanto, al examinar las interrelaciones una matriz de segmentación del sector industrial puede ser simplificada con propósitos estratégicos.

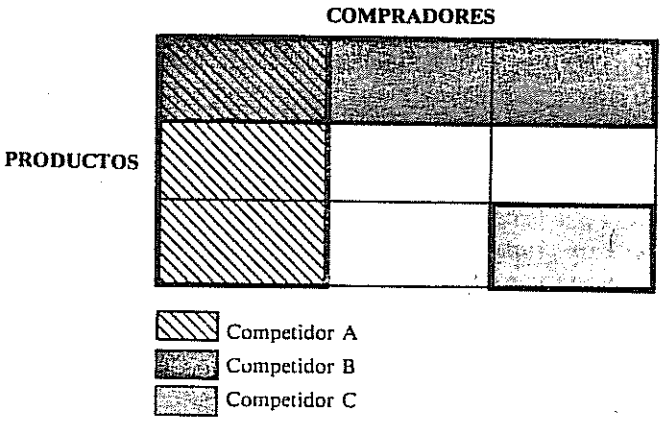


Fig. 7-9 Posiciones de competidores en la matriz de segmentacion.

[11] También puede ser aclarador el distinguir entre puestos fuertes y débiles en cada segmento.

Interrelaciones de segmentos y estrategias a plazo amplio

Las interrelaciones entre los segmentos proporcionan la estrategia lógica para las estrategias a plazo amplio que abarcan a segmentos múltiples si no llevan a una ventaja competitiva neta. Las fuertes interrelaciones entre los segmentos definen el claustro de segmentos que debe servir una empresa.. Las interrelaciones fuertes también definirán las rutas lógicas de movilidad de las empresas en el sector industrial de un segmento a otro. Una empresa que compite en un segmento probablemente entrará en otros segmentos en los que haya fuertes interrelaciones.

El competidor a plazos amplios apuesta a que las ganancias de las interrelaciones entre los segmentos sobrepasan los costos de compartir, y diseña su estrategia para fortalecer las interrelaciones y minimizar los costos de coordinación y transacción. Los desarrollos en tecnología manufacturera están trabajando hoy para bajar el costo de la transacción al servir a los diferentes segmentos de producto debido a una flexibilidad aumentada para producir diferentes variedades en la misma instalación. Estos u otros desarrollos que aumentan la flexibilidad de las actividades de valor sin una penalización al costo o diferenciación irán hacia el beneficio de los competidores a plazo amplio.

Un competidor a plazo amplio no debe normalmente servir a *todos* los segmentos del sector industrial, sin embargo, ya que los beneficios de compartir las actividades de valor son casi siempre sobrepasadas en algunos segmentos por el costo de la transacción. El servir a todos los segmentos no es deseable con frecuencia debido a que todos lo segmentos no son atractivos estructuralmente. Una empresa a plazos amplios puede tener que servir a varios segmentos no atractivos, sin embargo, debido a que contribuyen al costo general o a la diferenciación de las actividades de valor compartidas, o a defender su posición en segmentos estructuralmente atractivos. Como se discutirá más en el Cap. 14, el ocupar algunos segmentos no atractivos puede evitar que un competidor establezca caletas en aquellos segmentos desde los cuales puede entrar por medio de interrelaciones en los segmentos de la empresa. La brecha dejada por las empresas automotrices norteamericanas en los automóviles pequeños de menor utilidad, por ejemplo, parece haber proporcionado a las fabricantes japonesas la oportunidad de entrar en el mercado estadounidense.

La elección de enfoque

Las estrategias de enfoque descansan sobre las *diferencias* entre los segmentos, ya sean las diferencias en la cadena de valor óptima de la empresa o diferencias en la cadena de valor del comprador que llevan a un criterio de compra diferente. La existencia de los costos de coordinación, transacción o inflexibilidad al servir a varios segmentos es el pivote estratégico de las estrategias de enfoque sostenibles. Al optimizar su cadena de valor para sólo uno o unos cuantos segmen-

tos, el enfocador logra liderazgo de costo o diferenciación en su segmento o segmentos comparado a empresas de objetivos más amplios que deben comprometerse. Las estrategias de enfoque implican la cadena de valor completa y no sólo las actividades de mercadotecnia, como en la segmentación de mercado.

Las estrategias de enfoque pueden abarcar más de un segmento y abarcar varios segmentos con fuertes interrelaciones. Sin embargo, la capacidad de una empresa para optimizar en cualquier segmento normalmente queda disminuida al ampliar el objetivo. Observe que una empresa puede enfocarse dentro de un sector industrial *al mismo tiempo* que logra interrelaciones con las unidades de negocios que compiten en otros sectores industriales que no la obligan a comprometerse al servir a los segmentos objetivo. La elección del panorama competitivo implica el comprender simultáneamente las interrelaciones en ambos niveles (ver Cap. 15).

Las empresas pueden elegir diferentes grupos de segmentos en los cuales enfocarse, que pueden o no encimarse. La Fig. 7-10 ilustra un caso en donde varias empresas están proporcionando información como productos para las empresas de servicios financieros. La Compañía A ha adoptado una estrategia de enfoque basada en el producto, al proporcionar una variedad de producto (bases de datos) a todos los compradores. La Compañía B, por otra parte, ha adoptado una estrategia de enfoque basada en el comprador ya que vende el arreglo completo de productos a compañías de seguros. La Compañía C tiene aún otra estrategia de enfoque que se concentra exclusivamente en proporcionar consejo consultivo a las compañías de finanzas. Sus compradores adquieren los datos en otro lugar o los generan ellos mismos. La estrategia de foco de la Compañía C no se encima con los segmentos servidos por las compañías A y B.[12]

Como se hizo notar arriba, las estrategias de enfoque que implican varios segmentos descansan en la presencia de fuertes interrelaciones entre los segmentos que sobrepasan la suboptimización de servir a más de uno. Por ejemplo, la Compañía A ha maximizado las interrelaciones basadas en I&D compartidos y producción sólo de bases de datos, que eliminan el hecho que cada tipo de comprador preferiría idealmente, un tipo de base de datos un tanto diferente y tal vez un sistema de entrega diferente. La Compañía B, por otra parte, ha elegido la estrategia de enfoque basada en comprador que da ventaja competitiva a través de optimizar su sistema de entrega y venta para las compañías de seguros. La Compañía C ha optado por los beneficios de diferenciación potencial de ofrecer sólo consultorías a las compañías financieras y los beneficios internos de las especializaciones de producto, mientras que olvidan las economías de escala potenciales en un enfoque más amplio. Así, cada compañía ha construido una estrategia de enfoque basada en diferentes interrelaciona y diferentes ventajas competitivas, y cada una soporta diferentes costos de transacción.

[12] No hay necesidad de que las estrategias que combinan segmentos sean horizontales o verticales en la matriz de segmentación. Sin embargo, las estrategias de enfoque son con frecuencia horizontales o verticales, debido a que las estrategias de enfoque de producto, de comprador, de canal o geográfica son comunes.

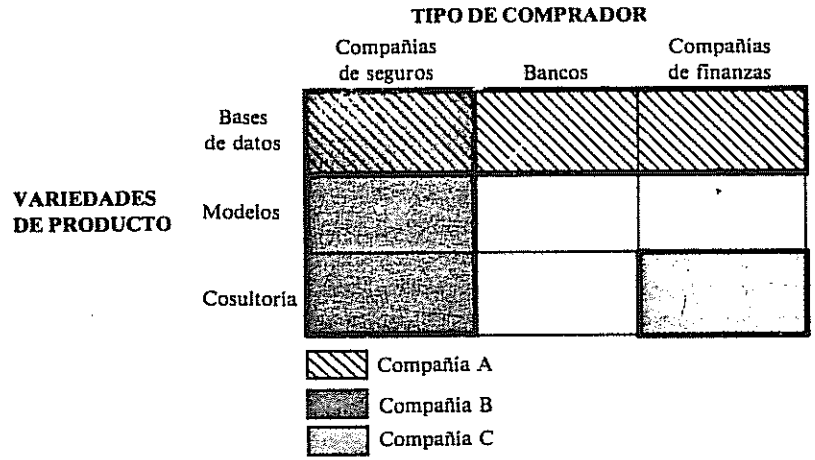


Fig. 7-10 Estrategias de foco alternativas en la industria de información financiera.

Los interesantes aspectos competitivos surgen en los segmentos en los que las estrategias de enfoque con diferentes interrelaciones entre segmentos se enciman. En la Fig. 7-10 esto ocurre en el segmento de la esquina superior izquierda de la matriz. En ese segmento, las diferentes estrategias de enfoque crean ventajas y desventajas competitivas de diferentes tipos para las dos empresas que compiten en el segmento. La Compañía A trae extensas bases de datos de bajo costo, y una aguda comprensión del diseño de la base de datos, mientras que la Compañía B trae una comprensión a profundidad de las compañías de seguros y las ventajas al costo por ofrecer una línea completa. Igual que las interrelaciones pueden llevar a ventaja competitiva, también pueden volver inflexible a una empresa para competir en un segmento. Por ejemplo, la Compañía A no podría modificar fácilmente sus sistemas de administración de bases de datos para responder mejor a las necesidades de los compradores de compañías de seguros por el efecto que esto tendría en sus actividades de bancos y compañías de finanzas. La posición relativa de las compañías A y B en un segmento encimado es función de la ventaja competitiva neta de las interrelaciones con otros segmentos. La restricción para responder a esto que surge de las interrelaciones pueden llevar a la interacción competitiva en la que las empresas tratan de cambiar la competencia en un segmento en la dirección que mejor explota sus propias interrelaciones o ventajas de segmento, mientras que obliga a los competidores a comprometer las suyas.

La factibilidad de enfocarse en nuevos segmentos

La factibilidad de una estrategia de enfoque en un segmento depende del tamaño de un segmento y si apoyará al costo de una cadena de valor ajustada. Aún si

una cadena de valor ajustada fuera más responsable de las necesidades de un nuevo segmento en particular, los costos de una cadena ajustada pueden no ser reacoplables. Así, muchos segmentos potenciales no deberían ser servidos con las estrategias de enfoque.

Hay cuatro maneras en que surgen nuevos segmentos como viables para las estrategias de enfoque. La primera es que el ajuste se haga menos costoso. Las economías de escala que caen pueden permitir una estrategia de enfoque, por ejemplo. La segunda razon por la que el enfoque en un segmento nuevo es viable es que el segmento crezca lo suficiente para sobrepasar el costo fijo por servirlo. Una tercera razón es que la empresa explote las interrelaciones con otros sectores industriales para vencer a los umbrales de escala por servir a ese segmento. Finalmente, un segmento puede hacerse viable si una empresa lo persigue globalmente, usando volumen en muchos países para vencer a las económicas de escala. Aquí la empresa está siguiendo las interrelaciones geográficas.

Las empresas pueden empezar nuevas estrategias de enfoque al percibir nuevos esquemas de segmentación o al identificar oportunidades para hacer viables los nuevos segmentos. Las reducciones recientes en las economías de escala han ocurrido en algunas tecnologías, incluyendo la fabricación computarizada y diseño. Estos, acoplados con una capacidad aumentada de explotar las interrelaciones entre las unidades de negocios (Cap. 9) y competir globalmente, crearán continuamente oportunidades para nuevas estrategias de enfoque en la década de los ochenta.

La sostenibilidad de la estrategia de enfoque

He discutido cómo una empresa puede elegir un segmento o un grupo de segmentos pequeños en el cual enfocarse, basado en el atractivo de aquellos segmentos y las interrelaciones entre ellos. Un punto final al escoger una estrategia de enfoque es la sostenibilidad de la estrategia de enfoque contra los competidores. La sostenibilidad de una estrategia de enfoque está determinada por tres factores:

- *Sostenibilidad contra competidores de objetivos amplios.* El tamaño y sostenibilidad de la ventaja competitiva creada a través del enfoque frente a competidores de objetivos más amplios.
- *Sostenibilidad contra imitadores.* Las barreras de movilidad para imitar la estrategia de enfoque o ser sacado de foco por un competidor con un objetivo mucho más estrecho.
- *Sostenibilidad contra sustitución en el segmento.* El riesgo de que los compradores vayan a otros segmentos que el enfocador no sirve.

Sostenibilidad Contra Competidores de Objetivos Amplios

Los competidores de objetivos amplios pueden competir ya sea en un segmento de un enfocador o ser incursionistas potenciales para el segmento como una

extensión de su base existente en otros segmentos. La ventaja competitiva del enfocador sobre un competidor de amplios objetivos es una función de:

- El grado de compromiso al que se enfrenta el competidor de objetivos amplios al servir los segmentos del enfocador y otros segmentos al mismo tiempo.
- La ventaja competitiva de compartir actividades de valor con otros segmentos en los que opera el competidor de objetivos amplios.

Mientras más *diferente* sea la cadena de valor del enfocador de la cadena de valor requerida para servir a otros segmentos, más sostenible será la estrategia de enfoque. En la industria de aires acondicionados en EUA y Europa, por ejemplo, los canales de distribución que sirven al mercado residencial y comercial están separados de aquellos que sirven al mercado industrial. En América Latina, Asia y Oriente Medio, sin embargo, los mismos canales tienden a surtir la línea completa. Una estrategia de enfoque ha sido mucho más exitosa y sostenible en EUA y en Europa que en otras partes del mundo, debido a que los enfocadores pueden ajustar la cadena de valor al canal que se especializa en su segmento objetivo. La estrategia de enfoque es más sostenible conforme las necesidades del comprador en el segmento objetivo son más *diferentes* y *raras* frente a otros segmentos.

Los problemas de Royal Crown en la industria de refrescos ilustran estos principios. Royal Crown se enfoca en colas, a diferencia de la Coca y Pepsi, que proporcionan una línea más amplia de sabores de refrescos. El proporcionar sólo colas no implica una cadena de valor con diferencias significativas que el proporcionar una línea amplia. Las necesidades del comprador y el criterio de compra no son muy diferentes para las colas que para otros sabores excepto por la diferencia en la preferencia de sabores. A la inversa, el proporcionar una línea amplia permite importantes beneficios al compartir las actividades, en producción, distribución y mercadotecnia. Por tanto, la estrategia de enfoque de Royal Crown no lleva a ninguna ventaja competitiva contra sus competidores de objetivos amplios, sólo desventajas. Por otra parte, Mercedes logra grandes ventajas a través de enfocarse en automóviles al usar una cadena de valor ajustada a comparación con sus competidores de línea amplia.

La evolución estratégica de Mead en el sector industrial de contenedores de papel ilustra cómo los factores que basan la sostenibilidad de una estrategia de enfoque pueden cambiar. En respuesta a la intensa competencia en costos en contenedores de altos volúmenes a finales de la década de los setenta, Mead escogió una estrategia de enfoque enfocada a un volumen bajo, segmentos de alto valor agregado. Sin embargo, a principios de la década de los ochenta, se desarrollaron nuevas corrugadoras de papel de corrida continua que operaban más rápido pero al mismo tiempo requerían de menor tiempo de ajuste. Esto hizo cada vez más posible para una amplia línea de competidores el dar servicio económicamente a pequeños pedidos. Mead fue obligado a modificar su estrategia de enfoque y a servir a un rango de segmentos más amplio mientras que invertía en el nuevo

equipo. En este caso, la cadena de valor requerida para servir a los segmentos objetivos de Mead fue menos diferente que la requerida para servir eficientemente los segmentos de altos volúmenes.

La sostenibilidad de una estrategia de enfoque se erosionará si las diferencias en un segmento en comparación con otros caen con el tiempo. si el cambio tecnológico reduce el costo de transacción al servir a segmentos múltiples o aumenta la capacidad de madurar interrelaciones (ver Cap. 9), o si una cadena de valor ajustada para el segmento se vuelve demasiado cara en relación a una cadena más estandarizada. Por tanto, hay un elemento dinámico importante al escoger los segmentos en los cuales enfocarse, reflejando el intercambio continuo entre las ventajas de enfoque de un segmento en particular y las ganancias de compartir a través de competir en muchos segmentos.

Sostenibilidad Contra Imitadores

El segundo tipo de riesgo al que se enfrenta un enfocador es que otra empresa escoja replicar la estategia de enfoque, ya sea una empresa nueva para el sector industrial o una insatisfecha con la estrategia existente. La sostenibilidad de la estrategia de enfoque contra los imitadores está basada en la sostenibilidad de la ventaja competitiva que posea un enfocador, analizada usando los conceptos en los Caps. 3 y 4. Las barreras de movilidad para imitar una estrategia de enfoque las economías de escala, diferenciación, lealtad de canal, y otras barreras exclusivas para la estrategia de enfoque. La altura de las barreras contra la imitación de la estrategia de enfoque depende de la estructura del segmento en particular. El imitar en enfoque de extremo superior de Kodak en copiadoras, por ejemplo, requiere que una empresa venza las barreras debido a tecnología propia así como a las economías de escala al establecer una red de ventas y servicio internos.

El tamaño del segmento puede afectar la amenaza de imitación de una estrategia de enfoque. En un segmento pequeño, aún las economías de escala modestas pueden ser significativamente relacionadas con el tamaño del segmento si no pueden ser sobrepasadas por las interrelaciones, y los competidores pueden no estar interesados en entrar. A la inversa, en un sector industrial creciente, existe la posibilidad continua no sólo de que una estrategia de enfoque sea imitada, sino de que un enfocador sea "sacado de foco" al ser viables segmentos más estrechos. En el sector industrial de información, que crece rápidamente, por ejemplo, el sacar de foco está dentro al desarrollar las empresas unas bases de datos aún más especializadas para grupos de compradores de objetivos más estrechos.

Sostenibilidad Contra Sustitución en el Segmento

El determinante final de la sostenibilidad de una estrategia de foco es el riesgo de sustitución de segmento. Una estrategia de enfoque concentrada en un segmento

es vulnerable al desaparecimiento de ese segmento. Esto puede ser el resultado de cambios en el ambiente, tecnología o comportamiento del competidor. El riesgo de sustitución del segmento se analiza de la misma manera que la sustitución en general (ver Cap. 8). La sustitución de segmento puede estar influenciada por los competidores de la misma manera en que puede estarlo la sustitución de nivel de sector industrial —si acaso, tal vez más—. Los competidores con frecuencia tratan de cambiar la demanda de los segmentos de un enfocador a través de técnicas como mercadotecnia, innovación tecnológica, o hasta buscar estándares de gobierno que empeoren las condiciones en el segmento. Cuando un enfocador enfrenta a los competidores que sirven a estos segmentos mayores, existe el riesgo de que sus gastos en publicidad y otras mercadotecnias puedan conformar las actitudes de los compradores y quitar a los compradores del segmento del enfocador.

Trampas y oportunidades para los enfocadores y competidores de objetivos amplios

Varias lecciones importantes emergen de este análisis tanto de enfocadores como de competidores de objetivos amplios:

Las Estrategias de Enfoque Exitosas Deben Implicar Costos de Transacción para los Competidores. El enfocarse en un segmento o en un grupo de segmentos no es suficiente para lograr la ventaja competitiva en y por sí misma. Los segmentos elegidos deben implicar a compradores con diferentes necesidades, o requieren de una cadena de valor que difiere de la que sirve a otros segmentos. Son las diferencias entre el segmento del enfocador y otros segmentos que llevan a la suboptimización de competidores de objetivos amplios, y proporcionan la fuente de una ventaja competitiva sostenible para el enfocador.

Identificación de una Nueva Forma de Segmentar un Sector Industrial Puede ser una Oportunidad Importante. Una matriz de la segmentación del sector industrial propiamente construida, con frecuencia, expondrá segmentos que no se reflejan en el comportamiento de competidores existentes. Al identificar una nueva forma de segmentar, una empresa puede con frecuencia diseñar una estrategia de enfoque alrededor de una variedad de producto, al sector industrial, una subdivisión de comprador, grupo, canal o geográfica que no ha sido reconocida previamente como un segmento pero que tiene diferencias estructurales o en la cadena de valor. Los nuevos segmentos pueden ser más anchos o más estrechos que los segmentos actualmente reconocidos. Sus diferencias implican que el nuevo segmento necesita una estrategia distinta y una cadena de valor, y que los competidores que los sirven junto con otros segmentos estarán suboptimizando.

La empresa que reconoce primero una nueva segmentación significativa puede con frecuencia lograr rápidamente una ventaja competitiva sostenible. Federal Express, por ejemplo, consideró la entrega de paquetes pequeños de un día para otro como un segmento en el que ninguna empresa se había fijado antes. Federal Express diseñó una estrategia alrededor de este segmento que implicó una cadena de valor reconfigurada, y logró enormes ventajas sobre los competidores que lo estaban sirviendo como parte de estrategias más amplias. Similarmente, Century 21 fue el primero en reconocer un segmento nacional más amplio en venta de inmuebles.

Un Objetivo Amplio no Necesariamente Lleva a la Ventaja Competitiva Donde hay Segmentos del Sector Industrial. Un competidor de objetivos amplios debe lograr una ventaja competitiva al competir en muchos segmentos si desea disfrutar retornos sobre el promedio. Estas ventajas competitivas normalmente vienen de las interrelaciones entre los segmentos. Una estrategia de liderazgo de costo descansa en lograr una posición de costo bajo a través de la escala y otras ventajas de competir en muchos segmentos. Una estrategia de diferenciación está basada en lograr exclusividad al cumplir los criterios de uso o señalamiento que son ampliamente valorados por muchos segmentos. Sin una ventaja competitiva tangible de la amplitud, las diferencias estructurales entre los segmentos normalmente garantizarán que un competidor de objetivos amplios quedará "atrapado a la mitad".

Las Empresas de Objetivos Amplios con Frecuencia Sirven a Demasiados Segmentos. Una empresa que trata de lograr un objetivo estratégico demasiado amplio corre el riesgo de la suboptimización, aumentando su vulnerabilidad a los enfocadores. El reducir el número de segmentos servidos puede decrementar la vulnerabilidad, así como aumentar la utilidad a través de eliminar segmentos no atractivos. Una empresa de objetivos amplios debe considerar salirse de segmentos cuando:

- Logre pocas ventajas de las interrelaciones con otros segmentos.
- Se vea obligada a modificar su estrategia completa para servir al segmento.
- Es el segmento poco atractivo estructuralmente.
- El potencial de ventas y crecimiento en el segmento está limitado.
- Las consideraciones defensivas no requieren la presencia en el segmento para bloquear a los competidores.

Los Segmentos Relevantes y la Amplitud del Objetivo Deben ser Examinados Continuamente. Los segmentos estratégicamente significativos en un sector industrial evolucionarán con el tiempo debido a cambios en el comportamiento del comprador, la emergencia de nuevos grupos de compradores y tecnología que altera las interrelaciones en el segmento. Así, la elección del panorama competitivo dentro de un sector industrial debe ser reexaminado con frecuencia. Una empresa no puede aceptar automáticamente una segmentación importante históricamente como significativa, a pesar del hecho de que las viejas segmentaciones tienen la tendencia de desaparecer lentamente de las mentes de los gerentes. El considerar la elección de segmentos servidos como una decisión permanente inevitablemente traerá el desastre estratégico.

La Nueva Tecnología Está Cambiando las Viejas Suposiciones Sobre la Segmentación. La nueva tecnología, particularmente microelectrónica y sistemas de información, está creando oportunidades tanto para nuevos focos como estrategias nuevas de objetivos amplios. La flexibilidad de manufactura, logística y otras actividades de valor están haciendo posible para las empresas de objetivos amplios el ajustar las actividades a los segmentos mientras que mantienen una sola cadena de valor. Esto reduce las oportunidades para un enfoque sostenible en algunos sectores industriales. Al mismo tiempo, la misma revolución tecnológica está haciendo estrategias ajustadas a los nuevos segmentos viables. El diseño con ayuda de la computadora, por ejemplo, está bajando el costo del diseño para nuevas variedades de productos. Las empresas deben prestar una atención particular a la manera en que las nuevas tecnologías pueden sacudir la lógica tradicional de enfoque o plazos amplios en sus sectores industriales.

Segmentación y definición del sector industrial

El dibujar fronteras de sector industrial es siempre un asunto de grados. Las diferencias estructurales y de cadena de valor entre las variedades de productos y compradores trabajan siempre hacia una definición más estrecha de sector industrial. La segmentación del sector industrial es así una herramienta para probar las definiciones más estrechas del sector industrial al exponer la heterogeneidad estructural dentro de un sector industrial. Las interrelaciones entre los segmentos y unidades de negocios (Cap. 9) crean posibilidades para definiciones más amplias del sector industrial.

Una definición útil que funcione del sector industrial debe abarcar todos los segmentos para los cuales las interrelaciones de segmentos sean muy fuertes. Los segmentos donde las interrelaciones con otros segmentos sean débiles pueden algunas veces ser sectores industriales separados desde un punto de vista estratégico. Los sectores industriales relacionados unidos por fuertes interrelaciones pueden en términos estratégicos ser una sola industria.

En dónde se decida realmente el dibujar las fronteras del sector industrial no es tan esencial mientras que tanto la segmentación como las interrelaciones estratégicas sean examinadas como parte del análisis estructural. Este análisis expondrá a todos los determinantes clave de la ventaja competitiva que se derivan del panorama competitivo.

8

Sustitución

Todas las industrias se enfrentan a la amenaza de la sustitución. La sustitución es el proceso por el cual un producto o servicio suplanta a otro en el desempeño de una función, en particular, o funciones para un comprador. El análisis de la sustitución se aplica igualmente a productos y procesos, debido a que los mismos principios gobiernan la elección de un comprador para hacer algo de una manera nueva en cualquier lugar en su cadena de valores. La sustitución es una de las cinco fuerzas competitivas que determinan las utilidades de un sector industrial, debido a que la amenaza de sustitución produce un alza de precios en productos de industrias. Al mismo tiempo, la sustitución juega un papel prominente al determinar la demanda del sector industrial y de una empresa. La penetración contra los sustitutos es una razón importante por la cual los sectores industriales y las empresas crecen, y la emergencia de sustitutos es una razón importante por la cual decaen. La sustitución también está unida inexorablemente al panorama competitivo de una empresa, dentro de un sector industrial, debido a que amplía o estrecha el rango de segmentos en un sector industrial.

¿Cómo puede defenderse mejor una empresa contra un sustituto? ¿Cuál es la mejor estrategia para promover la sustitución si la empresa está a la ofensiva? Estas son cuestiones importantes en la estrategia competitiva en muchos sectores industriales. Este capítulo presentará un marco para analizar la sustitución y responder a esas preguntas. Primero consideraré cómo identificar sustitutos, un paso esencial pero con frecuencia sutil en el análisis de sustitución. En seguida describiré la economía de la sustitución, que define la amenaza de sustituto y proporciona las bases de cualquier movimiento estratégico cuya intención sea influirlo. En seguida señalo cómo la amenaza de sustitución cambia con el tiempo. Con esto como respaldo, se identificarán los factores que influyen la ruta de la sustitución. La sustitución procede de algunas maneras características con el tiempo, que son importantes de reconocer tanto al asentar el grado de la amenaza como en pronosticar la penetración de un sustituto. Finalmente, describiré las implicaciones estratégicas del marco tanto para las estrategias de ofensa como defensivas hacia los sustitutos. La discusión está

formada en términos de sustitución a nivel de sector industrial (ejemplo, fibras de carbón que sustituyen titanio y aluminio), pero los mismos principios básicos se aplican a la sustitución de un producto por otro.

Identificación de sustitutos

El primer paso en el análisis de sustitución es el identificar los sustitutos a los que se enfrenta un sector industrial. Esta tarea aparentemente directa, con frecuencia, no es fácil en la práctica. El identificar a los sustitutos requiere la búsqueda de productos o servicios que desempeñan la misma o mismas funciones genéricas que el producto de la empresa, en lugar de los productos que tengan la misma forma. Un camión difiere en gran forma de un tren, pero ambos desempeñan la misma función genérica para el comprador —transporte de carga de punto-a-punto.[1]

La función que desempeña un producto depende de su papel en la cadena de valores del comprador. Un producto es usado por el comprador para desempeñar alguna actividad o actividades —un camión o tren se usan en logística interna o externa—, por ejemplo, mientras que los esquís se usan como parte del esparcimiento del comprador en invierno. Como se discutió en el Cap. 4, un producto afecta con frecuencia no sólo la actividad de valor del comprador en la que es usada, sino también a muchas otras actividades. Un componente usado en un producto pasa a través de logística interna, se mantiene en inventario antes de ser usado, y debe recibir servicio en el campo después de la venta, por ejemplo. Asimismo, los pañales no sólo serán usados por el bebé, sino que deben ser colocados por la madre o el padre, lavados si se volverán a usar, y comprados y almacenados. Todos los impactos de un producto sobre el comprador son relevantes al definir sustitutos y su desempeño relativo. Por último, la actividad de valor en la que se usará un producto puede estar conectada a otras actividades a través de eslabones. La precisión de una parte puede influir en la necesidad de un ajuste de producto y servicios después de la venta, por ejemplo. Los eslabones que afectan a un producto también pueden influir la sustitución, debido a que con frecuencia crean posibilidades para descubrir nuevas formas de combinar actividades.

En la forma más simple de sustitución, un producto sustituye a otro en el desempeño de la misma función en la misma actividad de valor del comprador. Este es el caso de una parte de una máquina en cerámica que sustituye a una parte de metal. Aunque la sustitución es directa, todavía pueden existir eslabones. Una parte de cerámica puede requerir diferente manejo, por ejemplo. Aún en las sustituciones simples, es también importante el definir la función que hace el producto en la actividad en forma general en lugar de literal —qué

[1] Ver Levitt (1960) para la discusión clásica de la necesidad de pensar funcionalmente.

hace el producto en lugar de cómo lo hace—. La función genérica de un producto es con frecuencia muy amplia, particularmente en los bienes de consumo. Un fabricante de esquís de montaña de metal se enfrenta a la sustitución no sólo de los esquís de epoxy o de fibra de vidrio, sino también de los esquís para campo traviesa, otros equipos de deportes de invierno, otros productos de diversión que se pueden usar en el invierno, y del comprador que toma más tiempo libre en el verano en lugar del invierno. La función genérica de los esquís de metal, definida lo más ampliamente, es el tiempo de esparcimiento. Mientras más genéricamente se exprese la función del producto de una empresa, mayor número de sustitutos potenciales habrá usualmente.

En las formas más complejas de sustitución, un sustituto desempeña un rango de funciones diferentes que el producto de una industria y/o afecta las actividades del comprador en forma diferente. En el caso de un camión que sustituye a un tren, por ejemplo, la carga, descarga, empaque y tamaño de embarque pueden ser diferentes aunque ambos desempeñan la misma función de transporte. Un sustituto puede también desempeñar un *rango más amplio o más estrecho de funciones* que el producto de un sector industrial. Por ejemplo, un procesador de palabras no es sólo un sustituto para las funciones de una máquina de escribir, sino para otras funciones como calcular y copiar en pequeñas cantidades; una bomba de calor desempeña tanto calentar como enfriar, mientras que un calentador convencional puede ser usado sólo para calentar; un pañal desechable elimina la necesidad del lavado. A la inversa, una waflera desempeña menos funciones que un horno tostador, y un minorista de especialidades vende sólo una línea de bienes que son un subconjunto del arreglo de productos de una tienda departamental. Así, para identificar sustitutos, es necesario incluir los productos que pueden desempeñar funciones además de aquellas del producto del sector industrial, así como de productos que pueden desempeñar cualquier función significativa entre aquellos que el producto del sector industrial puede desempeñar.

Debido a que un sustituto puede desempeñar un rango más amplio o más estrecho de funciones, las cadenas de sustitución de un producto pueden ir en direcciones muy diferentes. Por ejemplo, las funciones de una pista de carreras incluyen tanto apuestas como entretenimiento. Los sustitutos para la función de apuesta incluyen casinos, apuestas ilegales y corredores de apuestas, mientras que los sustitutos para la función de entretenimiento son aún más numerosos e incluyen cine, libros, eventos deportivos, etc. Mientras más funciones desempeñe un producto en la cadena de valores del comprador, mayor será el número de cadenas de sustitutos.

Mientras que se piensa normalmente en los sustitutos en términos de productos diferentes, en muchos sectores industriales hay cuando menos otras cuatro opciones que deben ser consideradas como sustitutos en un sentido amplio. Una opción es que el comprador *no compre nada* para desempeñar la función, el caso más extremo de un sustituto con un rango más estrecho de funciones. En las medidas de agua, por ejemplo, el sustituto primario es no

usarlas en absoluto. Similarmente, el líder en la producción de sal en los EUA, Morton-Norwich, está siendo amenazado por el interés sobre los efectos del sodio en la salud, lo que ha reducido el consumo.

Un segundo sustituto potencial es el *bajar la tasa de uso del producto requerido* para desempeñar la función. En el aluminio, por ejemplo, las nuevas latas de bebidas requieren de paredes más delgadas y, por tanto, menos aluminio. Similarmente, las dragas marinas, con las nuevas técnicas de perforado direccional y la medida de profundidad del proceso de perforado prometen reducir el tiempo de draga necesaria para perforar.

Un tercer sustituto es con frecuencia pasado por alto, los *productos usados, reciclados o reacondicionados*. En el aluminio, por ejemplo, tal vez el sustituto más amenazador al que se enfrenta el productor de aluminio primario es el aluminio secundario (reciclado). El consumo secundario ha crecido rápidamente tanto en los EUA como en Japón. Los productos usados son importantes sustitutos de productos nuevos en muchos sectores industriales que producen bienes duraderos, como automóviles y vehículos de recreo. Los productos reacondicionados son un sustituto importante en los componentes de las máquinas de avión, en donde las partes de máquina remaquinadas o recubiertas son una amenaza para las partes de repuesto nuevas.

Un sustituto potencial final para el comprador es el desempeñar la función internamente, o *integración hacia atrás*. Por ejemplo, el sustituto principal para muchos sectores industriales de distribución es que el comprador compre directamente del fabricante y desempeñe la función de distribución internamente. O en los seguros sobre propiedad y accidentes, un comprador puede autoasegurarse o establecer un subsidiario de seguros cautivo.

Los sustitutos relevantes diferirán por segmento del sector industrial (Cap. 7). Los diferentes compradores usan el producto de diferentes maneras y, por tanto, valoran de forma diferente sus funciones. En una pista de carreras, por ejemplo, algunos compradores vendrán a disfrutar el espectáculo una tarde con amigos, mientras que otros pasan la mayor parte de su tiempo en las ventanillas de apuestas o consultando la hoja de pronósticos. Así los sustitutos relevantes diferirán por comprador o por segmento de compradores. De manera similar, las diferentes variedades de productos se usan en forma diferente y, por tanto, pueden enfrentar a diferentes sustitutos. Así, el patrón de sustitutos cambia en un segmento del sector industrial, y los sustitutos más amenazadores para la empresa serán una función de los segmentos a los que sirva actualmente.

Pueden ocurrir varias sustituciones simultáneamente. En la industria de videojuegos, por ejemplo, los juegos de video programables con cartuchos intercambiables de software están sustituyendo a los juegos dedicados que no pueden ser cambiados, al mismo tiempo que las computadoras personales (en las que pueden correrse programas de juegos) están sustituyendo a los juegos programables. Las sustituciones múltiples con frecuencia implican el ensanchar o estrechar las funciones del producto, como ilustra este ejemplo.

Las sustituciones múltiples interactúan al conformar la tasa general de sustitución en un sector industrial y pueden llevar a consecuencias contraintuitivas. Aspartame es un endulzante artificial nuevo bajo en calorías, por ejemplo, que está sustituyendo la sacarina. Tanto el aspartame como la sacarina son sustitutos del azúcar. Algunos observadores esperan el éxito del aspartame en *aumentar* en lugar de disminuir la demanda de sacarina por un tiempo, al expandir el mercado general de endulzantes artificiales más rápido de lo que sustituye a la sacarina. Aquí, un sustituto posterior beneficia a un sustituto anterior. El proceso también funciona a la inversa. El éxito o fracaso del primer sustituto puede ser más difícil (o fácil) para el siguiente.

Aún si un sector industrial no se enfrenta a sustitutos directos, puede aún estar afectado por la sustitución si existe la amenaza de sustitución *hacia abajo* si el producto del comprador enfrenta sustitutos. Por ejemplo, las máquinas diesel y las máquinas de gasolina son sustitutos contendientes en el uso de camiones medianos, y las máquinas diesel han reemplazado durante mucho tiempo a las máquinas de gasolina en camiones pesados. Si las máquinas diesel ganan, la demanda por las *partes* para la máquina de gasolina caerán, aunque las partes mismas no se enfrenten a la sustitución directamente. La sustitución hacia abajo también puede ocurrir cuando el producto del comprador depende de la venta de un producto complementario que está amenazado. Si el horno de microondas reemplaza a los hornos convencionales, por ejemplo, no sólo los fabricantes de las partes de hornos convencionales se verán afectados de manera adversa, sino que lo serán los fabricantes de artículos para guisar que se usan en los hornos convencionales. En la sustitución hacia abajo, el comprador ya no necesita desempeñar la función del producto de la empresa.

La sustitución hacia abajo puede tanto bajar la demanda del sector industrial como alterar el comportamiento del comprador. Una amenaza para la sustitución hacia abajo será transmitida con frecuencia a los proveedores en la forma de una mayor sensibilidad al precio. También puede llevar a los compradores a pedir ayuda de sus proveedores al cumplir la amenaza a través de innovaciones en los productos de los proveedores u otras acciones que aumentan la diferenciación del comprador o bajan su costo.

El número de sustitutos para el producto de un sector industrial variará ampliamente de sector industrial a sector industrial. Los sustitutos potenciales diferirán en cómo reemplazan a un producto y en el nivel de amenaza que representan. Es importante en el análisis de sustitución el empezar con la lista más larga de sustitutos potenciales, debido a que las empresas están mucho más listas a poner al margen a un sustituto que a tomar a un sustituto en particular con demasiada seriedad.

La economía de la sustitución

Un producto sustituye a otro si ofrece a los compradores una inducción para cambiar que exceda al costo o supera la resistencia de hacerlo. Un sustituto

ofrece una inducción para cambiar si el sustituto proporciona al comprador un mayor valor relativo a su precio que el producto que se usa actualmente. Siempre hay algún costo de intercambio en un sustituto debido al trastorno y de la reconfiguración potencial de las actividades de comprador que pueden resultar, sin embargo. La amenaza de un sustituto variará dependiendo del tamaño de la inducción en relación a los costos de intercambio requeridos.

Además del valor relativo al precio y al costo de intercambio, el patrón de sustitución es influido por lo que yo llamo *la propensión del comprador a cambiar*. Enfrentados con inducciones económicas equivalentes para la sustitución, los diferentes compradores evaluarán con frecuencia la sustitución de maneras diferentes.

La amenaza de sustitución, entonces, es una función de tres factores:

- El valor/precio relativo de un sustituto comparado con el producto del sector industrial.
- El costo de cambiar al sustituto.
- La propensión del comprador para cambiar.

Esta simple aseveración de la economía de la sustitución enmascara el análisis con frecuencia sutil requerido para comprenderlo. La inducción que ofrece un sustituto para cambiar es medida apropiadamente sobre el *periodo completo en que el comprador la usará*, y se descontará al presente. El costo de intercambiar a un sustituto es incurrido inmediatamente o aun antes de que el sustituto proporcione siquiera algún beneficio. Tanto el valor/precio relativo (VPR) y los costos de intercambio son funciones de una amplia variedad de factores, y están sujetos a cambiar con el tiempo. Ambos pueden implicar una considerable incertidumbre. El comprender ambos requiere de una comprensión clara de cómo un producto afecta la cadena de valor del comprador, así como la estructura del sector industrial que produce al sustituto. La comprensión de la propensión del comprador para cambiar requiere de un conocimiento más amplio de las circunstancias competitivas del comprador, recursos y otras características que juegan una parte en la predicción de su comportamiento hacia un sustituto.

Valor/precio relativo

El valor/precio de un sustituto es el valor que proporciona al comprador en comparación con el precio que el comprador paga por él. El valor/precio relativo es el valor/precio de un sustituto en relación al valor/precio del producto que intenta reemplazar (que llamo el *producto*). Cuando no hay costos de intercambio y el producto se consume rápidamente, el VPR relevante es solamente una función de las condiciones actuales. Las circunstancias futuras no son importantes debido a que el comprador puede rápidamente y sin costo volver a cambiar entre un sustituto y el producto, dependiendo del VPR de la ocasión. Cuando hay costos de intercambio o el producto es duradero, sin embargo, la medida relevante del atractivo de un sustituto es el VPR *esperado* del sustituto sobre el horizonte de planeación.

Los precios actuales de un sustituto y un producto son relativamente fáciles de determinar. Los precios relativos *esperados* sobre el horizonte de planeación son los que deberían entrar en el cálculo VPR, y deben reflejar los cambios de precio pronosticados con el tiempo. Los precios de compra tanto de un sustituto como de un producto deben ser ajustados por cualquier descuento, rebaja o productos auxiliares gratis o servicios implicados en su compra. En el equipo de oficina, por ejemplo, el servicio gratuito es con frecuencia parte del trato con un comprador, y debe estar incluido al comparar los precios de sustitutos como copiadoras y duplicadores offset. Los precios también deben estar ajustados para cualquier crédito en impuestos que el comprador logre en la compra.

El valor relativo de un sustituto se basa exactamente en los mismos factores que determinan la diferenciación y que se discutieron en el Cap. 4. Un sustituto es valioso si baja el costo del comprador o mejora el desempeño del comprador con relación al producto. Sin embargo, este valor debe ser *percibido* por el comprador, por tanto, la capacidad de un sustituto para señalar el valor relativo al producto, es parte de la comparación de valor. Como con el precio relativo, el valor relativo esperado del sustituto en el periodo de uso es lo que entra en el VPR, no sólo su valor actual.

El papel del señalamiento en la sustitución es con frecuencia tanto o más importante que su papel en la diferenciación. La sustitución implica con frecuencia un nuevo producto que reemplaza a otro bien establecido. El sustituto no está probado clásicamente, y su valor puede ser un tanto incierto, mientras que el producto establecido está probado y sus cualidades son bien conocidas. La capacidad de un sustituto para señalar el valor puede, como resultado, tomar una significancia que exceda el papel del señalamiento en la diferenciación.

El valor relativo de un sustituto depende de su impacto acumulado sobre la cadena de valor del comprador comparada con la del producto, incluyendo tanto los impactos directos como los indirectos. Los principios del análisis son los mismos que los descritos en el Cap. 4, aunque en la práctica tienden a haber complejidades mayores en el análisis en la sustitución que no están normalmente presentes al comparar una marca de producto con otra. Un sustituto y un producto no son con frecuencia directamente comparables, y el sustituto probablemente implicará un patrón *diferente* de impactos sobre la cadena de valor del comprador que la marca competidora. Dos marcas de pañales de tela tienen esencialmente el mismo impacto en el hogar, por ejemplo, mientras que los pañales desechables se usan en forma muy diferente a los pañales de tela. Los diferentes patrones de uso de un sustituto y de un producto necesitan típicamente ajustes para determinar el valor relativo de un sustituto.

Los siguientes ajustes en medir un impacto sobre el costo o desempeño de un comprador son comúnmente necesarios al comparar el valor de un sustituto con el valor de un producto.

Tasa de Uso. El efecto de un sustituto sobre el costo del comprador depende de la cantidad de sustituto necesaria para desempeñar la misma función. Un sustituto puede bajar los costos si se requiere menos uso de él para un resultado dado. Por ejemplo, el aspartame es mucho más dulce que la sacarina, lo que significa que es necesario menos para lograr un efecto endulzante comparable. El precio mucho más alto por libra del aspartame debe entonces ser ajustado de acuerdo a esto. El uso de un sustituto requerido para una salida dada se verá afectado por factores como pureza, concentración, tasa de rechazo o velocidad de operación.

Costo Entregado e Instalado. El efecto de un sustituto sobre el costo del comprador depende del costo instalado y entregado del sustituto en relación al producto. El costo entregado e instalado incluye factores como el costo de transporte, instalación, calibración, expander o modificar el espacio para albergar al sustituto y muchos otros costos que difieren con frecuencia para un sustituto y el producto.

Costo de Financiamiento. El efecto de un sustituto sobre el costo del comprador depende del costo de financiamiento de la compra del sustituto en relación al producto. Al comparar las casas móviles y las casas convencionales, por ejemplo, es importante reconocer que las casas móviles tienen financiamiento como vehículos, y las casas convencionales están financiadas como inmuebles. Las tasas de interés y/o términos difieren para estos tipos diferentes de financiamiento, generalmente en la forma de una disponibilidad de crédito más fácil pero tasas más altas de financiamiento para las casas móviles. Los costos de financiamiento pueden ser una fracción grande del costo total en algunos sectores industriales.

Variabilidad Relativa de Precio o Disponibilidad. El costo de un sustituto para un comprador es una función de las fluctuaciones esperadas en su precio o disponibilidad (tanto del producto y artículos auxiliares como parte o servicios). Las fluctuaciones de precio con frecuencia son costosas para ser tratadas por un comprador, como son los periodos de oferta escasa. Uno de los beneficios potenciales de la cerámica, por ejemplo, es que usa una materia prima abundante y barata, mientras que las partes de metal están sujetas a mayores fluctuaciones en los precios debido a los cambios en los precios de los metales. Tanto las fluctuaciones de precios como el riesgo de no disponibilidad son parcialmente una función de cuántas fuentes creíbles hay para un sustituto en relación al producto.

El costo de un sustituto para el comprador también está afectado por si la capacidad adecuada está presente para servir a las necesidades clave del comprador, particularmente en el caso de insumos importantes. Los compradores con frecuencia no están dispuestos a cambiar hasta que haya disponibles suficiente capacidad y proveedores para colocarlos en una posición de negociación sostenible. Esto crea la necesidad en muchas sustituciones de añadir capacidad *antes de* la demanda.

Costos Directos de Uso. El efecto de un sustituto sobre el costo del comprador depende no sólo de su costo inicial, sino también sobre el valor presente del *costo de usar el sustituto sobre su vida entera* en comparación con el del producto. Los costos directos implican cosas como:

- Costo de mano de obra (reflejando la calidad de mano de obra necesaria).
- Consumibles como materiales, combustible o filtros.
- Seguros.
- Reemplazo antes de tiempo.
- Frecuencia y costos de mantenimiento.
- Costo de refacciones.
- Tiempo ocioso (valorado en su costo de oportunidad o en el costo de capacidad de reserva).
- Costos de mantener el espacio requerido.
- Valor de rescate.
- Costo de desmantelamiento.

En los bienes de consumo, el costo de la mano de obra por usar un sustituto es el costo implícito del tiempo del comprador. En las comidas congeladas, por ejemplo, un beneficio importante para el comprador son los ahorros de tiempo en la preparación en comparación con la mayoría de los otros tipos de comidas. El valorar el tiempo del consumidor con frecuencia es difícil ya que no implica un costo monetario, aunque las técnicas descritas en el Cap. 4 proporcionan un punto de partida.

En muchos sectores industriales, como elevadores y máquinas de aviones, los costos de usar un sustituto sobre su vida son iguales o mayores al precio de compra inicial, y pueden ser decisivos al determinar su atractivo. Por ejemplo, las llantas radiales para camiones dan aproximadamente 25% más de kilometraje que las llantas normales de neumático. Las radiales también tienen un tiempo ocioso menor por pinchaduras, y pueden ser rehiladas al doble en comparación con las llantas normales. Las radiales también mejoran la eficiencia de combustible de un camión en el orden del 2 al 6%. Estas mejorías en el costo de uso más que superan la prima de precio del 40 al 50% para las llantas radiales para camión.

Costos Indirectos de Uso. El costo relativo de uso para un sustituto puede reflejar los costos a través de la cadena de valor del comprador, y no só-

lo los costos en la actividad de valor en la que se emplea directamente el sustituto. Estos impactos indirectos o sobre el sistema son con frecuencia pasados por alto tanto por las empresas como por los compradores. Un transportador automático para manejo de materiales, por ejemplo, puede reducir el número y los niveles de habilidad requeridos en los trabajadores de la línea de ensamble, el número de grúas necesarias en la fábrica, y el número requerido de los contenedores de embarque en comparación con los métodos convencionales de manejo de materiales. Similarmente, los pañales desechables eliminan la necesidad de almacenamiento y lavado de pañales sucios, además de hacer el cambio de pañales del bebé más fácil debido a las cintas fijadoras añadidas y la forma que se ajusta. Otro ejemplo son las registradoras electrónicas de efectivo, que ayudan al minorista a bajar el inventario requerido y a controlar los costos operativos mejor que una registradora de efectivo mecánica que no puede generar extensos datos de transacciones sobre la línea.

Un sustituto puede afectar el costo de otras actividades en la cadena de valor del comprador si:

- Afecta la productividad en otras actividades de valor.
- Influye en la necesidad de otras materias primas o su calidad requerida.
- Requiere un equipo auxiliar diferente.
- Afecta la necesidad de inventario.
- Afecta la frecuencia y complejidad de las revisiones requeridas de control de calidad.
- Afecta la cantidad y el tipo de materiales de empaque necesarios en el embarque.
- Afecta el peso del producto y, por tanto, los costos de transporte.

Desempeño del Comprador. El valor de un sustituto debe reflejar cualquier diferencia en su impacto en el desempeño del comprador con relación al producto. Un sistema de intercambio electrónico para telecomunicaciones puede ser adaptado con mayor facilidad a los nuevos requisitos que un interruptor electromecánico, por ejemplo. Un televisor de color proporciona imágenes más realistas que un aparato en blanco y negro y, por tanto, más entretenimiento. Otro ejemplo de la sustitución basada fuertemente en mejorar el desempeño del comprador son los pañales desechables. Los pañales desechables ofrecen mayor limpieza que los pañales de tela, son más suaves y con menor probabilidad de ocasionar rozaduras. Como sucede con frecuencia en la diferenciación, el desempeño de un sutituto desde la perspectiva del comprador puede incluir intangibles como el estatus percibido y la calidad de las relaciones personales. El efecto de un sustituto sobre el desempeño del comprador no siempre es fácil de medir, aunque siempre puede ser estimado.

La sustitución de robots por máquinas herramientas convencionales manejadas por hombres proporcionan un ejemplo de una sustitución compleja

que implica los efectos del costo directo de uso, los efectos del costo indirecto de uso y efectos en el desempeño del comprador. Un robot reduce el costo de mano de obra al aumentar el costo de capital, y puede aumentar la velocidad de salida de la etapa de producción en el que es empleado. Los robots también pueden ahorrar materias primas y no tomar permiso por enfermedad, aunque deben ser mantenidos. Los robots también pueden indirectamente alterar la preparación del material necesario en los pasos previos de producción, así como las necesidades de manejo de materiales. Los efectos de desempeño potenciales de los robots incluyen mayor confiabilidad, mayor flexibilidad y mayor seguridad en el lugar de trabajo.

Número de Funciones. El efecto de un sustituto sobre el costo del comprador y su desempeño debe ser ajustado para el rango de funciones que puede desempeñar en relación al producto. Una funcionalidad más amplia normalmente mejora el valor relativo de un sustituto si los compradores valoran las funciones adicionales. Sin embargo, esto no es siempre el caso, ya que una funcionalidad más amplia puede ser a costa de la calidad de desempeño de funciones claves en particular. Por ejemplo, las computadoras personales que pueden manejar juegos de video tienen muchas más funciones que las máquinas de juego de video, pero los juegos de video son más fáciles de usar y los juegos que se manejan en ellos tienen mejor calidad en las gráficas. La funcionalidad menor, normalmente reduce el valor del sustituto, pero esto puede ser superado por la reducción correspondiente en el precio o desempeño superior del rango más estrecho de funciones. Una funcionalidad cambiante no sólo puede afectar el desempeño del comprador, sino alterar el costo de uso del comprador, como demostró el ejemplo de la registradora electrónica de efectivo.

El añadir un valor a las funciones adicionales (o que faltan) que afectan el desempeño en los cálculos VPR con frecuencia es difícil, como lo es en el análisis de diferenciación. El problema es particularmente severo en los bienes de consumo, debido a que el desempeño del comprador con frecuencia implica satisfacer necesidades intangibles. El principio de valorar funcionalidades diferentes es el examinar cómo las funciones implicadas tienen impacto sobre la cadena de valor del comprador, y calcular el efecto sobre el costo o desempeño del comprador. Un enfoque para valorar las funciones particulares es el buscar productos solos que desempeñen las funciones, y ver lo que los compradores están dispuestos a pagar por ellos. El valorar las diferencias en funciones que afectan al costo del comprador es con frecuencia más fácil que valorar aquellas que afectan el desempeño del comprador.

Costo y Desempeño de Productos Complementarios. El efecto de un sustituto sobre el costo del comprador y su desempeño puede ser una función del costo y desempeño de los productos complementarios usados en relación

con los usados con el producto.[2] Por ejemplo, las salas de cine se enfrentan a la amenaza de ser sustituidas por las videograbadoras caseras de televisión entre otros productos. El costo de un comprador por ir al cine en una sala incluye el tiempo y costo de transporte hacia la sala y el estacionamiento, y el costo de comprar palomitas. El costo de estas compras complementarias que no son necesarias en el entretenimiento casero es una de las razones por las que el cine cayó de un 8.2% de los gastos recreacionales en los EUA en 1936 a menos de un 3% a mediados de la década de los setentas.[3] Asimismo, la sustitución de vehículos recreacionales como las casas móviles depende de complementos como gasolina, caminos y lugares de acampar.

Incertidumbre. Normalmente hay alguna incertidumbre implicada en cómo un sustituto afectará el costo o desempeño del comprador, y esto debe ser reflejado en el cálculo de VPR. Una de las mayores fuentes de incertidumbre es la posibilidad de que el sustituto será mejorado en generaciones subsecuentes del producto. Esto puede retrasar sustancialmente el intercambio con los compradores. La incertidumbre puede ser introducida en el VPR al bajar el valor asumido de un sustituto con algún factor de descuento.

Percepción del Valor. Es la percepción del valor del comprador sobre el VPR de un sustituto lo que determinará la amenaza de un sustituto, no necesariamente la realidad del VPR. La conciencia de un comprador de un sustituto no es con frecuencia tan grande como la del producto establecido, y el conocimiento de los beneficios y características de un sustituto es con frecuencia incompleto. La incapacidad relativa para señalar el valor así, reducirá efectivamente el valor VPR de un sustituto. Los compradores son los menos probables en percibir los beneficios de un sustituto cuando:

- La ventaja del sustituto está en bajar con el tiempo los costos de uso, en lugar de inmediatamente.
- Las ventajas del sustituto son indirectas e implican varias actividades de valor en lugar de ventajas directas en la actividad de valor en la que se emplea el sustituto.
- Las ventajas del sustituto están aumentando el desempeño en el tiempo en lugar de inmediatamente.
- El obtener las ventajas del sustituto requiere un cambio importante en el comportamiento de los patrones de uso del comprador.
- La credibilidad del beneficio del sustituto es difícil de asentar.

En todos estos casos, un comprador puede no comprender completamente el impacto de un sustituto sobre su cadena de valor; por tanto, la necesidad de

[2] El Cap. 12 describe los aspectos estratégicos levantados por los productos complementarios con mayor detalle. El costo y calidad diferenciales de los productos complementarios casi nunca son aspectos de diferenciación entre las marcas.

[3] "General Cinema Corporation", 1976.

un valor de señalamiento a través de varios medios es grande. La sustitución de los robots por el equipo de producción convencional, descrita anteriormente, es un buen ejemplo de una sustitución donde una percepción aguda del valor ha sido una barrera para la sustitución, particularmente en los EUA con relación a Japón.

Aunque es más común que los compradores tengan dificultades en reconocer el valor de un sustituto, algunas veces ocurre lo contrario. Algunas veces la sustitución ocurre por el glamour o para aparentar ser progresista, con muy poca comprensión del valor real del sustituto. En fuentes de poder, por ejemplo, algunos compradores están cambiando hacia la tecnología de moda de nuevos interruptores cuyas necesidades están probablemente mejor cubiertas por las viejas tecnologías de línea. En estos casos, el tiempo puede bajar la percepción del valor actual del sustituto.

Un sustituto señala el valor de la misma forma en que lo hace una empresa generalmente (ver Cap. 4), usando herramientas como publicidad, la fuerza de ventas, demostraciones y colocación de unidades entre líderes de opinión. El almacén de conocimientos sobre un sustituto así como los gastos del sector industrial sustituto en el señalamiento determinarán qué tan exactamente se percibe el valor de un sustituto. La tradición oral y otras fuentes de información no controladas directamente por una empresa también son vitales.

Costos de intercambio

La sustitución siempre implica algunos costos de intercambio con el sustituto para el comprador, que se sopesan frente al VPR. Mientras mayor sea el costo de intercambio relativamente, más difícil será la sustitución. Los cambios de intercambio en la sustitución son análogos a los de cambiar de un proveedor a otro en un sector industrial.[4] Los costos de intercambio son generalmente mayores en la sustitución que al cambiar de proveedores, sin embargo, ya que la sustitución puede requerir el cambiar a un nuevo proveedor *además* de cambiar a una nueva forma de desempeñar una función.

Los costos de intercambio surgen potencialmente de todos los impactos que tiene un sustituto sobre la cadena de valor del comprador. Tanto la actividad de valor sobre la que se emplea el sustituto como otras actividades de valor a las que afecta indirectamente pueden requerir costos únicos por cambio. Los costos de intercambio más comunes al sustituir son los siguientes:

Fuentes de Identificación y Calificación. El encontrar fuentes para el sustituto y recopilar información sobre ellos son costos de intercambio. Igual es la necesidad de probar un sustituto para ver si cumple con los estándares de desempeño. El costo de calificar un circuito integrado de memoria de 64K para

[4] Los costos de cambiar de proveedores se describen en *Estrategia Competitiva*, Caps. 1 y 6.

reemplazar un circuito integrado de 16K ha sido estimado en $50,000.00, por ejemplo, y el proceso puede durar tanto como un año.

Costo de Rediseño o Reformulación. El producto o actividades de valor de un comprador deben ser rediseñados con frecuencia para aceptar un sustituto. La reformulación de un producto de consumo de comida de forma que acepte melaza de maíz de alta fructuosa en lugar de azúcar, por ejemplo, requiere costos fuera del presupuesto así como costos de tiempo y oportunidad al probar el producto reformulado. Los costos de rediseño pueden afectar a muchas actividades de valor. La distribución de una planta entera debe ser cambiada para lograr los beneficios de un nuevo sistema de manejo de materiales, por ejemplo. Asimismo, el gas producido sintéticamente hecho de la gasificación de carbón en lugar de comprar gas natural requiere que el usuario modifique su equipo de quema de gas porque el gas sintético tiene cualidades un poco diferentes. El costo de rediseño o reformulación será menor si el comprador está cambiando las generaciones de producto o construyendo nuevas instalaciones de cualquier manera.

Costos de Reentrenamiento o Costos de Aprendizaje. El cambiar a un sustituto con frecuencia requiere aprender cómo usar ese sustituto o cambiar los patrones de uso. Un mecanógrafo que ha estado usando una máquina de escribir manual debe acostumbrarse al toque mucho más suave de la eléctrica, por ejemplo, mientras que un cocinero debe aprender un nuevo conjunto de procedimientos de cocina al usar un microondas. Similarmente, los ingenieros de planta y el personal de mantenimiento deben bajar la curva de aprendizaje con un nuevo tipo de máquina herramienta.

El costo de reentrenar incluye el costo del tiempo ocioso y unas tasas de rechazo más altas durante el periodo de ajuste y otros costos parecidos además de los propios costos extras de aprendizaje o entrenamiento. Los costos de reentrenamiento serán más altos donde se usa un sustituto en forma diferente al producto. El cambiar de un aparato de televisión blanco y negro a uno de color es fácil, por ejemplo, mientras que cambiar de hornos convencionales a hornos de microondas requiere aprender sobre la operación del horno, procedimientos, tiempos de cocinado y cómo lograr los mejores resultados con diferentes comidas.

Cambiar el Papel del Usuario. Muy aparte de la necesidad de aprender un nuevo comportamiento, la sustitución con frecuencia implica un cambio en el papel del usuario que puede ser una influencia positiva o negativa en el costo de intercambio. Por ejemplo, el automatizar un proceso de manufactura puede relegar a los operadores o ingenieros de equipo a pepeles pasivos o no críticos, lo que puede reflejarse en una resistencia sutil o abierta a un sustituto. Un esposo o esposa que cocina para la familia se puede resistir a un producto que elimina cualquier oportunidad del toque personal que demuestra cuidado.

Riesgo de Falla. El riesgo de que un sustituto falle en el desempeño es un costo de intercambio. El costo de falla variará ampliamente de producto a producto. En las fibras ópticas, las severas consecuencias de fallos debido al papel de las fibras ópticas como el eslabón de comunicaciones en sistemas mayores, ha hecho a los compradores conservadores en cuanto a cambiar el cable y alambre de cobre.

Nuevos Productos Auxiliares. El cambiar a un sustituto puede requerir inversiones en el nuevo equipo o material relacionados, como un calibrador de pruebas, refacciones y software. Aunque el costo de uso de estos productos auxiliares se incluye en el VPR de un sustituto, el costo de una sola ocasión de reequipar es un costo de intercambio. La necesidad de invertir en nuevos productos auxiliares depende principalmente de la compatibilidad del equipo o las partes usadas con el sustituto con aquellas usadas con el producto y el grado al que el sustituto implica diferentes tipos de interfase con los productos relacionados. Como los costos de rediseño, el costo de invertir en nuevos productos auxiliares es el más bajo cuando los productos auxiliares hubieran sido reemplazados de cualquier manera.

Costos de Intercambio Contra Costos de Volver a Cambiar. Tanto los costos de falla de un sustituto como el riesgo de que el VPR cambien adversamente son una función del costo de *volver a cambiar* al producto original. Es fácil y barato volver a cambiar, el riesgo del intercambio es bajo. El costo de volver a cambiar al producto original es normalmente menor que el costo de cambiar por el sustituto, debido a que un uso anterior del producto implica que el comprador ya sabe cómo usarlo y tiene los productos auxiliares requeridos. Sin embargo, algunos costos de intercambio, como los costos de cambio y los costos de distribución no pueden ser evitados al volver a cambiar. También puede haber algún costo exclusivo de cambiar al producto anterior, como confundir al comprador.

El costo de volver a cambiar normalmente surge como una función del tiempo desde la sustitución, aunque algunos costos de volver a cambiar clásicamente están presentes sin importar qué tan corta sea la experiencia con el sustituto. La relación entre costo de intercambio y los costos de volver a cambiar tiene implicaciones en la estrategia de sustitución que discutiré más adelante.

Propensión del comprador a sustituir

No todos los compradores con diferentes circunstancias en diferentes sectores industriales tienen las mismas propensiones a sustituir al enfrentarse a una motivación económica comparable. Las diferencias en sus circunstancias llevan a

los compradores a responder a un VPR dado y al costo de intercambio de diferentes maneras. Mientras que estas diferencias podrían ser tratadas como factores que modifican el VPR o los costos de intercambio, es más útil en la práctica el aislarlos.

Recursos. La sustitución con frecuencia implica inversiones fuertes de capital y otros recursos. El acceso a estos recursos diferirá de un comprador a otro.

Perfil de Riesgo. Los compradores con frecuencia tienen perfiles de riesgo muy diferentes, el resultado de cosas como su historia, edad e ingreso, estructura en propiedad, historial y orientación administrativa, y la naturaleza de la competencia en su sector industrial. Los compradores prestos a tomar riesgos probablemente sustituirán más que los compradores que no quieren arriesgarse.

Orientación Tecnológica. Los compradores experimentados con el cambio tecnológico pueden estar menos interesados con algunos tipos de sustitución, mientras que estarán extremadamente conscientes de otros que un comprador menos sofisticado tecnológicamente pasaría por alto.

Sustituciones Previas. La segunda sustitución puede ser más fácil para un comprador que la primera, a menos de que la primera sustitución haya sido un fracaso. Las incertidumbres de un comprador sobre llevar a cabo una sustitución pueden haber disminuido si la sustitución anterior ha tenido éxito, o aumentar si la sustitución pasada llevó a dificultades. En la industria refresquera, esto parece haber trabajado a beneficio del aspartame.

Intensidad de Rivalidad. Los compradores bajo una intensa presión competitiva y que buscan una ventaja competitiva tenderán a sustituir más rápidamente para ganar una ventaja dada que aquellos que no lo hacen.

Estrategia Genérica. El VPR de un sustituto tendrá una significancia diferente dependiendo de la ventaja competitiva que los compradores industriales, comerciales o institucionales buscan o el valor del tiempo y necesidades de desempeño particulares del comprador casero. Un sustituto que ofrece ahorros de tiempo tenderá a ser de mayor interés para un líder de costo que para un diferenciador, por ejemplo.

Muchos de estos factores que forman la propensión del comprador a sustituir serán una función del tomador de decisiones particular que está implicado en la decisión de compra.

Segmentación y sustitución

Tanto la identidad de los sustitutos como la amenaza de sustitución difieren con frecuencia en un segmento del sector industrial. Esto sucede porque las economías de la sustitución son diferentes para diferentes variedades de productos y compradores, reflejando sus diferencias estructurales o/y de cadena de valor. Así, una mezcla del análisis en el Cap. 7 y la de este capítulo no sólo expondrá diferencias en la sustitución que amenazan entre segmentos sino también ayuda en la construcción de la matriz misma de segmentación del sector industrial.

La amenaza de sustitución variará por grupo de compradores si el VPR, los costos de intercambio o la propensión a sustituir varían. El VPR de un sustituto varía con frecuencia entre los compradores en un sector industrial debido a las diferencias en cómo usan un producto, el valor que asignan a los diferentes atributos del producto y los otros impactos del producto sobre su cadena de valor. En el caso de la pista de carreras discutida anteriormente, por ejemplo, los compradores que asisten principalmente por entretenerse tendrán diferentes sustitutos que los compradores que asisten principalmente por jugar. Similarmente, las ventajas de las llantas de camión radiales en cuanto a kilometraje y rehilado tendrán más valor para el operador de flotilla para distancias largas que para un servicio local de recoger y entregar. De la misma manera, el valor de la conveniencia de los pañales desechables es probablemente más alto para las familias cuyos esposos trabajan que para las familias en las que uno de los esposos permanece en casa.

Los costos de intercambio también difieren de comprador a comprador dentro de un sector industrial. Los costos de reentrenamiento son una función de los procedimientos existentes. La necesidad de rediseñar o de nuevos productos auxiliares se relacionará a los específicos de cómo se usa un producto. La propensión de un comprador a sustituir puede también variar dramáticamente entre compradores, una función de los recursos de compradores, orientación, etc. En muchos bienes de consumo, por ejemplo, la sustitución empieza con los compradores de altos ingresos quienes tienen los recursos para comprar artículos nuevos mientras son caros.

Un buen ejemplo de cómo la amenaza de sustitución varía por segmento de comprador está en la adopción de computadoras personalizadas por los negocios pequeños. Las computadoras personales son un sustituto para los métodos manuales (ejemplo, máquinas de oficina estándares) y a las agencias de servicio de computadoras. Como indica la Fig. 8-1, el grado de penetración de las computadoras personales en los negocios está correlacionado al tamaño del negocio. Las computadoras personales han penetrado mucho más dentro de las compañías grandes debido a que esas empresas tienen necesidades de papeleo más complejas y, por tanto, una mayor necesidad de automatización, y también mayores recursos para invertir en compras de capital.

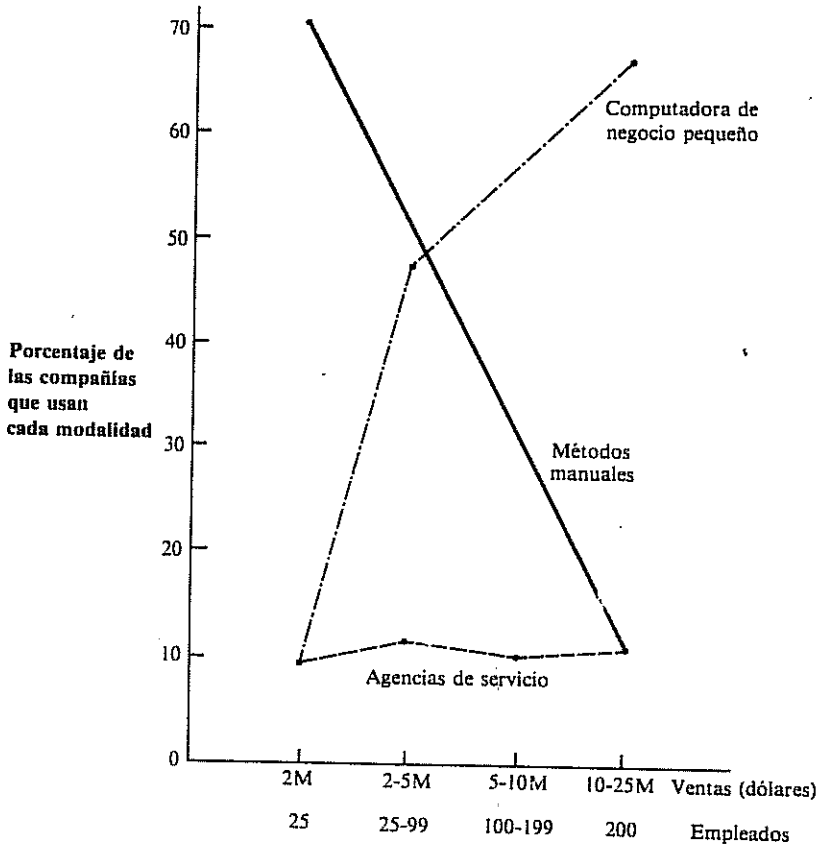


Fig. 8-1 Uso de computadoras personales en pequeños negocios, 1981.

La amenaza de sustitución puede variar no sólo por segmentos de comprador sino para las diferentes variedades de productos, áreas geográficas y canales. En cada caso el sustituto puede desempeñar diferentes funciones o ser usado de diferentes maneras y, por tanto, su VPR y sus costos de intercambio pueden variar. Las máquinas de escribir de tamaño completo de oficina son más vulnerables a la sustitución por procesadoras de palabras que las máquinas portátiles eléctricas, por ejemplo, debido a las características especiales y a las capacidades de corrección de los procesadores de palabras que son más valiosos en los usos de oficina que para una mecanografía intermitente personal.

La penetración de un sustituto con frecuencia sigue estas diferencias de segmento. Un sustituto penetra al expandir el número de segmentos a los que sirve, penetrando nuevos segmentos de acuerdo al tamaño del VPR del sustituto y el costo de intercambiarlos. Así, la interacción de la segmentación y sustitución es con frecuencia vital para la comprensión de la ruta de la sustitución, un tema que trato a continuación.

Cambios en la amenaza de sustitución

La amenaza de un sustituto con frecuencia cambia con el tiempo, con un impacto correspondiente al patrón de sustitución. Muchas de las fuentes de cambio en la amenaza de sustitución son predecibles y pueden con frecuencia estar influidos a través de la estrategia de sustitución ofensiva o defensiva de la empresa. Los cambios en la amenaza de sustitución ocurren en cinco áreas ampliamente definidas que siguen directamente de las economías de sustitución:

- Cambios en el precio relativo.
- Cambios en el valor relativo.
- Cambios en la percepción del comprador sobre el valor.
- Cambios en el costo de intercambios.
- Cambios en la propensión a sustituir.

El precio relativo cambiará si (1) los costos relativos de un sustituto y del producto cambian, y el cambio es pasado parcial o totalmente a los compradores, o (2) sus márgenes relativos de utilidades cambian. El valor relativo cambiará si las mejoras valiosas proceden en tasas diferentes para el sustituto y el producto. La percepción del comprador de valor será una función de la diseminación de la información. El costo de intercambio cambiará si un sustituto está rediseñado o si los primeros sustituidores cargan con algo del costo por los que cambien posteriormente. La propensión del comprador a cambiar será una función de la evolución de las actitudes de los compradores, recursos y condiciones competitivas.

Los cambios en la amenaza de la sustitución con el tiempo están determinados por la estructura del sector industrial y el comportamiento del competidor, tanto en el sector industrial del sustituto como en el sector industrial amenazado, con el sector industrial del sustituto a la ofensiva y el sector industrial amenazado a la defensiva. Los dos sectores industriales están librando una batalla para influir en el proceso de sustitución. La estructura del sector industrial formará la naturaleza de la competencia en ambos sectores industriales y la manera en que las empresas se comporten hacia el proceso de sustitución. Debido a que los movimientos de los competidores influirán en el curso del proceso de sustitución en una dirección u otra, *en donde* se colocan los competidores es vital. Si los competidores en el sector industrial sustituto están mejor capitalizados, por ejemplo, pueden apuntar el balance a su favor debido a que harán mayores inversiones para reducir costos, señalar el valor, o fijar precios iniciales bajos. De manera similar, otros movimientos estratégicos de competido-

res pueden tener impactos sobre el proceso de sustitución, como la decisión de RCA para otorgar amplias licencias de sus patentes de TV en color. El determinar los cambios futuros en la amenaza de sustitución es así un ejercicio para pronosticar los efectos sobre la estructura del sector industrial y en el comportamiento del competidor en cada uno de los componentes del cálculo de sustitución.

Algunos determinantes importantes de los cambios en cada una de las cinco áreas que determinan la sustitución son:[5]

Cambios en el Precio Relativo

Cambios en el Costo Relativo. Un sustituto y un producto están en competencia para mejorar el costo relativo. Un sustituto con frecuencia mejora sus costos relativos al proseguir la sustitución a través de la operación de las economías de escala o de la curva de aprendizaje. Por ejemplo, el precio de las fibras de carbón cayó de $100 por libra a principios de la década de los setentas a $20 y a $25 en 1982 por estas razones, promoviendo la sustitución de las fibras de carbono por acero y aluminio en las aplicaciones automotrices y de naves aéreas. Otro factor que con frecuencia baja el costo relativo de un sustituto con el tiempo es que el cambio tecnológico reduce la cantidad necesaria para desempeñar la función requerida, como se ilustró en los ejemplos de aluminio y dragas marinas anteriormente en este capítulo. Estas mejorías, desde luego, se logran a costa del volumen del sustituto vendido. El costo de un sustituto puede escalar igual de fácil, sin embargo, si su éxito obliga a subir a los costos de sus materias primas clave.

Puede haber menos oportunidades para reducir el costo en el sector industrial que está siendo amenazado por un sustituto debido a edad y madurez. Además, la penetración del sustituto puede reducir la escala y la capacidad de uso de las empresas en el sector industrial amenazado, subiendo sus costos. Sin embargo, los sectores industriales que han estado tranquilos han logrado importantes reducciones en los costos bajo la amenaza de un sustituto, de forma que no se puede generalizar cómo cambiarán los costos relativos.

El comportamiento del costo relativo de un sustituto con el tiempo se analiza usando el marco en el Cap. 3. Las guías de costos importantes tanto para el sustituto como para el producto deben identificarse. El comportamiento de costo con el tiempo será una función del entrejuego de estas guías de costo acoplados con el comportamiento probable de los competidores. Algunas veces las proyecciones de las tendencias de costos pasadas para el sustituto y el

[5] La discusión de la evolución del sector industrial en *Estrategia Competitiva*, Cap. 8, proporciona herramientas para pronosticar los cambios estructurales en los sectores industriales sustitutos y amenazados; el análisis de los sectores industriales emergentes en *Estrategia Competitiva*, Cap. 10, es también con frecuencia aplicable a los sectores industriales de sustitutos debido a que con frecuencia son nuevos sectores industriales.

producto indicarán claramente el costo relativo futuro. Es peligroso contar con la continuación de las tendencias pasadas, sin embargo, debido a que el sector industrial amenazado puede responder y el paso inicial de la reducción de costos por el sustituto puede ser insostenible. Así, el predecir los cambios en costos relativos requiere con frecuencia que el impacto del aumento en las ventas, aprendizaje y otros factores sobre el costo sea estimado para un sustituto y comparado a la capacidad del producto de reducir costos a través de rediseños, reubicación o introducción de nuevas tecnologías de procesos. Las fuentes de las dinámicas de costos descritas en el Cap. 3 sugerirán otros importantes costos relativos que podrían ocurrir, como la inflación diferencial.

Cambios en los Márgenes de Utilidad. Los precios de un sustituto y un producto contienen márgenes de utilidades.[6] Los márgenes de utilidad relativos para un sustituto y un producto son un factor clave que puede cambiar con el tiempo. Una razón común para el cambio en los márgenes relativos es que el sector industrial amenazado baja los márgenes para combatir al sustituto. Los márgenes de los juegos de video están cayendo muy rápidamente para combatir a las computadoras personalizadas, por ejemplo. El grado al que los márgenes del sector industrial amenazado pueden caer, antes de que las empresas empiecen a salir, es una función de qué tan altos eran los márgenes inicialmente, y si las barreras de salida mantienen a las empresas en el sector industrial a pesar de retornos bajos.

Los márgenes de un sustituto también pueden cambiar al proseguir la sustitución dependiendo de la estructura del sector industrial en la industria sustituta. Si los primeros incursionistas en el sector industrial sustituto eran examinados superficialmente y las barreras de entrada no son altas, los márgenes del sustituto pueden caer dramáticamente al entrar nuevas compañías. El éxito inicial en la penetración también puede llevar a las empresas que venden al sustituto a fijar precios de penetración bajos. La rivalidad al vender un sustituto con frecuencia aumenta con el tiempo al hacerse más estandarizada y el crecimiento explosivo afloja, como está sucediendo en las computadoras personales. El aumentar la penetración del sustituto también puede levantar la amenaza de integración hacia atrás por parte de los compradores. Todos estos factores pueden apretar los márgenes de un sustituto. Los márgenes de un sustituto y un producto, entonces, serán una función de la influencia de las estructuras cambiantes del sector industrial con el tiempo, en parte en respuesta de unas con otras.

Cambiar el Valor Relativo

El valor relativo del comprador sobre un sustituto cambiará con frecuencia debido a la tecnología cambiante, mejor servicio y una miríada de otras causas.

[6] Los márgenes pueden ser negativos, y algunas veces lo son para algún sustituto que está iniciando su penetración.

Los productores de un sustituto pueden lograr experiencia al ajustar sus cadenas de valor para satisfacer las necesidades del comprador, aunque los productores del producto amenazado buscarán también formas de aumentar el valor. Mientras que cualquiera de los factores que determinan el valor de comprador en el Cap. 4 pueden estar cambiando, tres fuentes importantes de cambio son el *paso relativo del cambio tecnológico* en el sustituto y en el producto, el *desarrollo de infraestructura* y *factores institucionales.*

Un sustituto y el producto amenazado están unidos en una carrera tecnológica para ver cuál puede mejorar el valor más rápido. El paso probable y el grado de cambio tecnológico pueden ser analizados usando los conceptos en el Cap. 5. Un sustituto puede tener un borde en el cambio tecnológico si es un sector industrial nuevo, pero varios ejemplos en el Cap. 5 han mostrado cómo un producto amenazado o un proceso pueden con frecuencia lograr mejoras tecnológicas importantes. El paso relativo del cambio tecnológico está también fuertemente influido por los recursos y habilidades de los competidores. Por ejemplo, en la sustitución de plásticos y aluminio por acero, la mayor orientación tecnológica de las empresas de plásticos y aluminio fue uno de los factores que llevaron a un paso más rápido de cambio en esos sectores industriales.

El VPR cambia con frecuencia a favor del sustituto con el tiempo al desarrollarse una mejor infraestructura para apoyarlo. Por ejemplo, al establecerse un sustituto, frecuentemente se amplían talleres de reparación independientes y se añade a las líneas de productos de mayoristas establecidos. La disponibilidad mejora y el riesgo percibido de escasez cae.

El VPR de un sustituto también puede cambiar como resultado de una amplia variedad de otras influencias exógenas y de factores institucionales. La sustitución rápida del clorato polivinílico (PVC) por materiales como aluminio en residencias fue fijado por la revelación de que el clorato de vinilo era un carcinógeno posible. Similarmente, la penetración de la calefacción solar ha sido retardada por cambios en las políticas gubernamentales y un panorama fluctuante de precios de energía, mientras que el valor relativo de los productos de comida ha sido alterado con las crecientes preocupaciones sobre el colesterol y el sodio. Estas influencias exógenas son más difíciles de predecir entre más poderosas sean.

Cambiar la Percepción del Valor del Comprador

La percepción del valor por parte de los compradores cambia con frecuencia con el tiempo, en la sustitución, porque el tiempo y la actividad de mercadotecnia están trabajando para alterar la forma que los compradores consideran a un sustituto en comparación con el producto. Un sustituto puede ganar en la posición de valor percibida con el tiempo a la par que los compradores se hacen cada vez más familiarizados con la manera de usarlo. Uno de los factores inhibidores en el uso de las fibras de carbono en las alas de los aviones y otras

aplicaciones (como sustituto para el acero, titanio o aluminio), por ejemplo, ha sido que muchos ingenieros no tenían idea de cómo diseñar con fibras. Sin embargo, las propiedades de las fibras de carbono son lo suficientemente exclusivas como para que sus beneficios puedan ser completamente cosechados sólo si el diseñador comprende al material. Como esto ha empezado a suceder, el valor percibido de las fibras está aumentando. Mientras que el tiempo con frecuencia beneficia al sustituto, también puede lastimarlo. Muchos sustitutos emergen en medio de percepciones de compradores sobreinfladas sobre su valor, y el tiempo y experimentos están moderando influencias.

La percepción de un sustituto y de un producto también pueden ser afectados por la intensidad relativa y la creatividad de las actividades de señalamiento. Las campañas para aumentar la conciencia del sustituto están enfocadas contra los esfuerzos del sector industrial amenazado de mejorar su valor percibido. Los sectores industriales estadounidenses de discos, por ejemplo, han respondido a las ventas aduladoras a costa de los productos de entretenimiento de video con su campaña "Gift of Music".* Los fabricantes de discos contribuyen con medio centavo por disco para publicidad, reforzando el valor de los discos como regalo. El señalamiento apropiado dependerá del criterio de señalamiento para el producto.

Cambiar los Costos de Intercambio

Los costos de intercambio para un sustituto con frecuencia cambian con el tiempo, frecuentemente en una dirección hacia abajo. Una razón es que los que cambiaron primero pueden manejar algunos de los costos de los que cambiaron después, al desarrollar procedimientos, diseños o estándares. Un primer cambiador del acero al aluminio en las latas de bebida, por ejemplo, podría desarrollar estándares de producto y métodos de litografiar las etiquetas sobre las latas que puedan ser copiadas fácilmente. Los costos de intercambio también caen con el tiempo debido a que el sustituto es rediseñado para ser más compatible con el equipo auxiliar, o los proveedores desarrollan procedimientos para minimizar los costos de intercambio del comprador. Además, terceras partes pueden salir para bajar el costo de intercambio, como consultores, instaladores y empresas de entrenamiento. En el equipo de oficina, por ejemplo, los consultores y empresas de entrenamiento están proliferando para facilitar el cambio para la automatización en la oficina.

Los costos de intercambio están determinados en parte por las elecciones tecnológicas del comprador, y así cambian con el tiempo al alterar los compradores sus productos y procesos. En la sustitución del aluminio por acero y hierro forjado, por ejemplo, la nueva tecnología del comprador ha reducido los costos de intercambio. Los fabricantes de automóviles han construido

* Regalo de Música. (N. del T.)

plantas más flexibles que pueden maquinar aluminio o hierro forjado, mientras que las líneas nuevas de los fabricantes de latas pueden aceptar tanto material para latas de aluminio u hoja de lata.

Evitar la Propensión a Cambiar

La propensión a cambiar a un sustituto *exitoso* con frecuencia crece con el tiempo. El éxito temprano de un sustituto mitiga la aversión al riesgo del comprador, a la vez que las consideraciones competitivas llevan a los compradores a intercambiar de forma de no tener desventajas en relación con quienes cambian antes.

Sustitución y demanda general en el sector industrial

Además de tomar parte de los productos existentes, un sustituto puede aumentar o bajar la demanda general del sector industrial. Un sustituto con una vida útil más larga que la del producto que está reemplazando bajará la demanda general después del periodo inicial donde el sustituto estimula el reemplazo rápido. Este patrón parece haber ocurrido en la sustitución de las llantas radiales que duran más que las llantas normales.

La penetración de un sustituto puede también aumentar la demanda general del sector industrial si el sustituto expande el sector industrial o aumenta el uso o tasa de reemplazo. Las tocacintas portátiles como Walkman, de Sony, por ejemplo, han expandido con seguridad el mercado total para las tocacintas al mismo tiempo que han tomado participación de las tocacintas convencionales. Similarmente, la introducción de los bolígrafos desechables, cuyo campeón es Bic Corporation, llevó a la sustitución de las plumas convencionales, pero también estimuló la compra de más bolígrafos por comprador. Cualquier impacto de un sustituto sobre la demanda general por un producto debe estar combinada con un pronóstico de la ruta de sustitución para predecir el volumen absoluto de ventas de un sustituto con el tiempo.

Sustitución y estructura del sector industrial

La penetración de un sustituto puede tener efectos de segundo orden sobre la estructura resultante del sector industrial. Por ejemplo, un sustituto puede cambiar el costo del comprador en cuanto a estructura, de manera que aumente o decremente la sensibilidad al precio. Un sustituto también puede requerir nuevos proveedores, y las barreras de entrada pueden diferir de las del producto que reemplaza. Así, el sustituto debe ser analizado como un nuevo sector industrial, no simplemente como un cambio en el producto. El sector industrial del sustituto puede ser más o menos atractivo estructuralmente que el sector industrial que reemplaza, un hecho que tiene importantes implicaciones para la estrategia hacia un sustituto.

La ruta de sustitución

La ruta de sustitución en un sector industrial es una función de cómo el VPR, la percepción del VPR, los costos de intercambio y la propensión de los compradores a cambiar evolucionan con el tiempo. La tasa de penetración de los sustitutos difiere ampliamente de sector industrial a sector industrial. Algunos sustitutos logran una rápida aceptación, mientras que otros penetran lentamente o no penetran y son descontinuados. En muchos sectores industriales, sin embargo, la ruta de sustitución para los sustitutos exitosos parece una curva en S, cuando la sustitución como porcentaje de la demanda total se grafica contra el tiempo (ver Fig. 8-2).

La curva de sustitución en forma de S está estrechamente relacionada con la curva del ciclo de vida del producto familiar, debido a que al inicio de sus ciclos de vida los productos están con frecuencia sustituyendo a otros productos. Una ruta de sustitución en forma de S *no* es característica de cada sustitución exitosa. Sin embargo, es importante el comprender por qué podría ocurrir una curva S de forma que los factores económicos que la sostienen sean reconocidos.[7] Donde las economías que sustentan a una sustitución en particular, sugieren una curva en forma de S, hay varias técnicas disponibles para ayudar a pronosticar la tasa de sustitución.

En la ruta de curva S como la mostrada en la Fig. 8-2, la sustitución es inicialmente modesta y con frecuencia continúa a niveles bajos en un periodo de tiempo considerable en lo que se podría llamar "la fase de informes y pruebas". A menos que una falla en el producto salga con el sustituto o que el sector industrial amenazado responda para nulificar al sustituto, sube rápidamente en una "fase de despegue" hacia el límite superior que representa la máxima penetración. Este límite está determinado por el número de compradores para quien el sustituto es potencialmente valioso. El límite superior de la sustitución puede en sí cambiar con el tiempo conforme los cambios en la tecnología o en las necesidades del comprador traen o sacan del área a los compradores.

[7] En este capítulo se describe cómo el ciclo de vida del producto es una mala generalización sobre el cambio estructural del sector industrial. La ruta en forma de S del crecimiento de ventas, aunque por ningún medio es universal, está entre las predicciones que ocurren más frecuentemente que salen de la teoría de ciclo de vida.

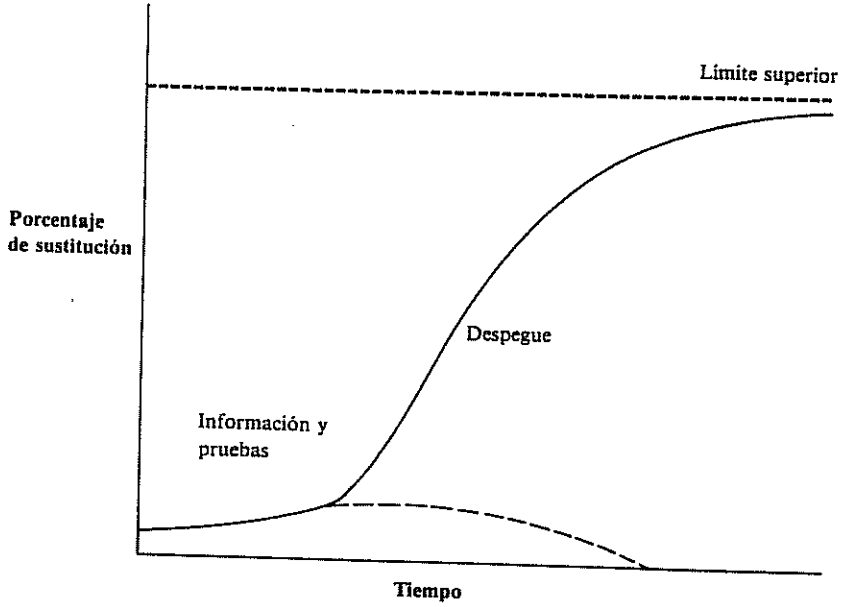


Fig. 8-2 Una ruta de sustitución típica en forma de S.

Las razones por las que una curva de sustitución en forma de S ocurren reflejan un conjunto de suposiciones sobre el entrejuego del VPR real y percibido, los costos de intercambio y la propensión del comprador para cambiar con el tiempo. Inicialmente, el desempeño de un sustituto será probablemente incierto, y habrá pocas empresas capaces de proveerlo. Muchos compradores ni siquiera están conscientes del sustituto o de cuáles son sus características. El precio del sustituto probablemente sea alto debido a su bajo volumen o porque los proveedores añaden precio. Aunque el valor del sustituto es con frecuencia incierto, sin embargo, el costo de intercambio es normalmente muy claro y se hace particularmente alto por la poca familiaridad tanto de los compradores como de los proveedores sobre cómo debe ser usado el sustituto. Además, el costo de intercambio debe ponerse delante, antes de que se den cuenta de los beneficios del sustituto.

Durante el periodo de informes y pruebas, algunos compradores aventureros o los compradores que dan un valor particularmente alto a las calidades del sustituto cambiarán hacia éste para experimentarlo o cambiarán permanentemente debido a que el VPR del sustituto les parece particularmente alto. Durante este periodo, o el sustituto empieza a probar su valor o las fallas en el producto son aparentes. Las fallas del producto resultan incorregibles (y no aumenta la penetración), o se mejora el sustituto (algunas veces se retira

completamente del mercado y luego se reintroduce). Al mismo tiempo, la actividad de mercadotecnia y la tradición oral tienden a ampliar el grupo de compradores que están al tanto del sustituto y así mejora la percepción del valor.[8]

Suponiendo que el sustituto eventualmente logra un desempeño aceptable con los primeros compradores, la tasa de penetración del sustituto puede empezar rápidamente a lo largo del patrón S por varias razones. Primero, la incertidumbre del valor percibido y el riesgo de fallo del sustituto caen al tener los primeros compradores experiencias exitosas. Segundo, una vez que unos cuantos compradores cambian con éxito, las presiones de competencia obligan a otros compradores a cambiar para mantener su posición al costo o diferenciación (o imagen frente a los consumidores). Tercero, el costo de intercambio puede decaer por las razones discutidas anteriormente. Cuarto, la creciente adopción lleva a una mayor conciencia sobre el sustituto y aumenta su credibilidad. Quinto, la creciente penetración del sustituto con frecuencia reduce su costo a través de las economías de escala y aprendizaje.[9] Sexto, la introducción de nuevas variedades de sustituto abre nuevos segmentos del sector industrial. Finalmente, la creciente penetración del sustituto obliga a los proveedores a ser más agresivos en precios, mercadotecnia e I&D, con frecuencia como el resultado de la incursión de nuevos competidores por el sector industrial de sustitutos. Todos estos factores tienden a reforzarse, y pueden llevar a una penetración extremadamente rápida del sustituto.

Eventualmente, la penetración de un sustituto empieza a lograr al 100% de los compradores para los cuales el sustituto es atractivo. Al suceder esto, la penetración tiende a nivelarse cuando la penetración de nuevos compradores se hace más difícil. Sin embargo, las mejorías en el VPR o nuevas variedades de un sustituto pueden *ampliar* la alberca de compradores potenciales más allá de las previstas inicialmente, alimentando nuevas oportunidades para el crecimiento del sustituto. El extremo superior en la Fig. 8-2 puede así expandirse para contener un numero cada vez mayor de compradores.

Al mismo tiempo, el uso de los compradores del sustituto puede cambiar de manera que aumenten o decrementen la demanda. En los televisores, por ejemplo, las ventas de aparatos en blanco y negro fueron muy robustas aún después de que los aparatos de color empezaron a penetrar, debido a que los compradores adquirían dos, tres y hasta cuatro televisores. Similarmente, en la sustitución de las rasuradoras eléctricas por los rastrillos convencionales, la reciente introducción de pequeñas rasuradoras eléctricas portátiles puede estar levantando el límite superior de la penetración de las rasuradoras eléctricas al

[8] La ruta de sustitución es análoga a la difusión de una innovación. La investigación de difusión ha enfatizado la información y los factores de actitud que afectan al proceso de difusión. Ver a Robertson (1971) para un estudio.

[9] El costo decadente del sutituto, como la mayoría de estas razones para aumentar la penetración, no debe tratarse como inevitable, como se hizo notar anteriormente.

hacerlas más versátiles y menos caras. Así, el límite superior de la Fig. 8-2 puede incluir un volumen creciente de unidades.

La longitud de la fase de información y pruebas es una función de varios factores. Claramente importante es el tamaño de la mejoría del VPR ofrecido por el sustituto —mientras mayor sea la inducción, menor será el periodo—. La longitud de tiempo necesaria para probar el desempeño de un sustituto también difiere por producto, y puede influir grandemente la longitud del periodo de pruebas. El desempeño de una cafetera automática puede ser probado en meses o semanas, por ejemplo, mientras que una pieza nueva de equipo de capital puede requerir años de pruebas en línea de producción para asentar su verdadero desempeño. El periodo requerido para el sector industrial que produce el sustituto para hacer las mejoras necesarias en desempeño o costo, y para construir una capacidad adecuada para servir a compradores importantes también influye la longitud del periodo de pruebas. Por último, la intensidad de la competencia del sector industrial del comprador y la importancia del VPR específico del sustituto para esa competencia influye en la longitud de la fase de pruebas, al determinar las presiones de la imitación si un comprador cambia a un sustituto.

La agudeza de la fase de despegue es una función de qué tan obligatorias son en un sector industrial las razones para aumentar la penetración descrita anteriormente. Al vender un sustituto a un sector industrial de comprador intensamente competitivo, por ejemplo, el despegue puede ser muy rápido. La agudeza del despegue también es una función del tiempo requerido para cambiar a un sustituto y lo adecuado de la capacidad. El ciclo de compras en la industria del comprador también es importante, debido a que los compradores con mayor probabilidad cambiarán hacia un sustituto cuando normalmente repetirían o reemplazarían al producto de cualquier manera. Esto reduce los costos de intercambio asociados con desperdiciar un producto que todavía tiene varios años de vida útil restantes o cuando el comprador tiene bastante inventario a la mano. Por razones similares, el cambiar a un sustituto en bienes duraderos tiende a ocurrir más rápido cuando el sector industrial del comprador está creciendo y, por tanto, invirtiendo en nuevas instalaciones y equipo.

La respuesta del sector industrial amenazado es también claramente importante a la ruta de sustitución. Una respuesta agresiva del sector industrial amenazado puede algunas veces detener la penetración del sustituto totalmente o retrasarla considerablemente. A la inversa, la entrada del sustituto al sector industrial con competidores creíbles puede acelerar la penetración, como la entrada de IBM a las computadoras personales y la entrada de Kodak a las cámaras instantáneas parecen haberlo hecho. Las curvas de sustitución suaves como la mostrada en la Fig. 8-2 son más características de los sectores industriales en donde hay muchos compradores para un sustituto. Donde hay pocos compradores, una decisión del comprador principal puede cambiar dramáticamente la curva de la noche a la mañana. En estos casos, la sustitución se conduce mejor en una base comprador-por-comprador.

Segmentación y la ruta de sustitución

La ruta de sustitución en un sector industrial está con frecuencia estrechamente relacionada a la segmentación del sector industrial. La penetración temprana ocurre en los segmentos del sector industrial en los que un sustituto ofrece el mayor VPR, requiere los menores costos de intercambio y/o encuentra a los compradores más aventureros o de mayor valor. Los segmentos tempranos apoyan la reducción de costos o la mejoría de desempeño necesaria para penetrar a los segmentos posteriores. El alto valor del sustituto para los primeros segmentos elimina el alto costo inicial del sustituto o permite a los productores que logren utilidades extremadamente altas. Los márgenes con frecuencia caerán con el tiempo en el sector industrial de sustituto conforme los segmentos adicionales se penetran, en donde el sustituto tiene un valor más bajo.

La sustitución de minicomputadoras proporciona un buen ejemplo de cómo la ruta de sustitución se relaciona a la segmentación del sector industrial. Los primeros segmentos penetrados por las minicomputadoras fueron las aplicaciones científicas y de centros de cómputo en donde era necesario el poder computacional, pero en donde los usuarios podrían hacer sus programaciones, adaptar las máquinas a sus necesidades y desempeñar algún mantenimiento interno. La penetración posterior fue en aplicaciones como controles industriales, en donde el comprador seguía siendo sofisticado y donde los requisitos de apoyo eran moderados. Sólo después de algún tiempo las minicomputadoras desarrollaron el servicio y las capacidades de apoyo para penetrar a las aplicaciones de negocios pequeños.

Los mismos factores que llevan a una penetración temprana en algunos segmentos también significan que la tasa de penetración *dentro* de los segmentos variará. Ya que los segmentos varían en VPR y costos de intercambio, la penetración procederá mucho más rápido en algunos segmentos que en otros. Por tanto, la curva de sustitución en el sector industrial es realmente una colección de curvas de sustitución en segmentos.

Modelos de pronóstico de sustitución

La observación de que una sustitución exitosa con frecuencia sigue a una curva de penetración en forma de S puede ser usada en pronóstico. Una variedad de modelos que se basan en la suposición de la penetración en forma de S han salido de la investigación en los procesos de difusión. Los datos de los primeros años de la sustitución pueden ser usados para predecir la curva completa de sustitución usando estos modelos, bajo la suposición de que ocurrirá un proceso en forma de S. La curva de sustitución pronosticada puede entonces llegar a ser un caso base desde el cual un análisis de las economías fundamentales de la sustitución pueden empezarse. El ajustar una curva estándar en forma de S para reflejar las economías de una sustitución en particular permite la predic-

ción del grado de sustitución en años futuros. La premisa fundamental de este procedimiento es que la tendencia hacia la penetración en forma de S es lo suficientemente fuerte de manera que graficar esta curva —derivada de los datos de penetración anteriores— es un útil punto de inicio para el análisis.

El modelo de difusión más comúnmente usado es el llamado "función logística", una forma de función exponencial.[10] La forma funcional de la relación se aplica a la sustitución como sigue:

$$\frac{F}{1-F} = K \text{ exponencial (tiempo)}$$

donde F = fracción del mercado potencial total que se intercambia por un sustituto.

K = una constante igual a la tasa primera de crecimiento de un sustituto.

La función logística hace dos suposiciones importantes: (1) si la sustitución ha progresado lo suficiente como un porcentaje pequeño, procederá hasta la terminación; y (2) la tasa fraccional de la sustitución fraccionada de un sustituto por el producto es proporcional a la cantidad restante del producto que falta de sustituir. Es la última sustitución la que produce una curva en forma de S. Si F/(1-F) se grafica como una función del tiempo en un papel semilogarítmico, la función logística resulta en una curva de sustitución en línea recta con pendiente K, como se muestra en la Fig. 8-3.[11]

Si se cree que la lógica que basa una curva de sustitución en forma S se mantiene en un proceso de sustitución en particular, así como la suposición de una tasa fraccionaria constante de sustitución fraccionada, la función logística puede ser usada para pronosticar la ruta de sustitución que será. Para hacer esto, los datos de la historia de sustitución se usan para determinar F/ (1-F) para cada año. Luego se grafica F/(1-F) en un papel semilogarítmico contra el tiempo, y se ajusta una línea recta a través de la historia temprana. El extender esta línea proyecta la ruta de sustitución futura bajo la suposición de que seguirá la curva logística.[12]

[10] Los modelos de difusión han sido usados ampliamente en el pronóstico del crecimiento de marcas nuevas y en el pronóstico de la tasa de difusión de tecnología. Los modelos de difusión importantes son los de Mansfield (1961), Bass (1969) y Fisher y Pry (1971). El modelo logístico descrito aquí es similar al de Fisher y Pry.

[11] La función logística produce un punto de inflexión en la curva S en un 50% de la sustitución. Una función relacionada, conocida como la Función Gompert, tiene el punto de inflexión en una penetración del 37%. Aunque ambas funciones han recibido apoyo empírico, la función de logística es más fácil de ser usada en la práctica. Para un tratado de los modelos de difusión, ver Mahajan y Muller (1979).

[12] Las tasas de penetración deben ajustarse si hubiera restricciones de capacidad para proporcionar el sustituto.

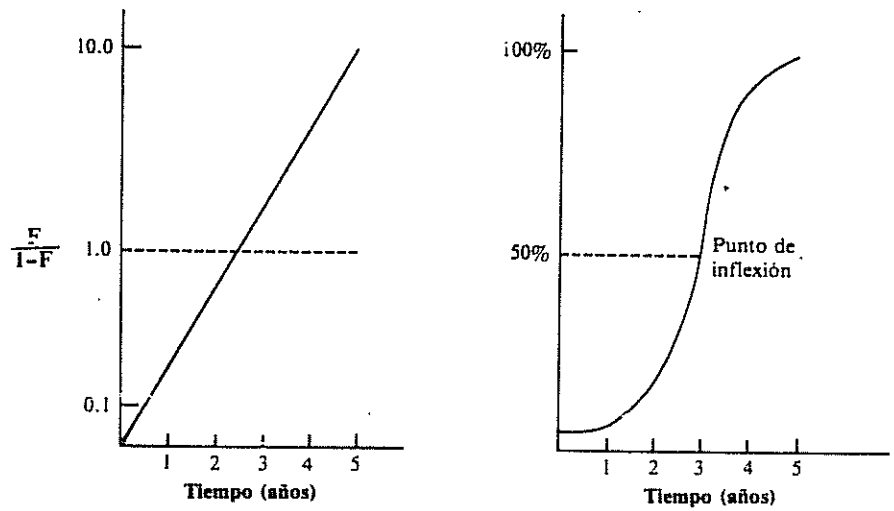


Fig. 8-3 Una curva logística típica.

El procedimiento se muestra en la Fig. 8-4, que grafica la historia temprana de la sustitución del aluminio por el acero en las latas de cerveza. La historia temprana se ajusta a la curva logística bastante. Con base en esta historia, podríamos esperar que el grado de sustitución para 1982 fuera aproximadamente 91% si las suposiciones de la curva logística se sostuvieran. Sin embargo, la exactitud de este pronóstico depende de qué tan bien la curva logística refleje las economías de sustitución en un sector industrial en particular. Un aspecto importante es el tamaño del mercado potencial, y, por tanto, el límite superior. En el caso de las latas de bebidas, el límite superior es bastante claro. Donde crece el límite superior, la curva logística tendrá la tendencia de sobreestimar su tasa de penetración. Otro aspecto importante posterior en el proceso de sustitución es si la intensidad de uso del sustituto requerido para desempeñar su función cambiará con el tiempo.

Tal vez el aspecto más importante en si la sustitución seguirá o no la curva logística que sale de la historia temprana de la sustitución es el grado al cual el VPR que está guiando la sustitución cambiará con el tiempo. La curva logística supone una motivación estable para la sustitución. Si el VPR cae, la penetración del sustituto puede realmente *decrecer*, algo que nunca sucede con la curva logística. Si el VPR de un sustituto mejora, por otra parte, la tasa de penetración mejorará a partir de la historia temprana —la ruta de sustitución puede saltar a una nueva curva—. La Fig. 8-5 ilustra cómo sucedió realmente en las latas de cerveza.

Después de 1976, la introducción de la tecnología de las latas de acero de dos piezas ayudó a detener la penetración de las latas de aluminio. Trabajando con compañías de acero, Crown Cork & Seal introdujo una manera más ba-

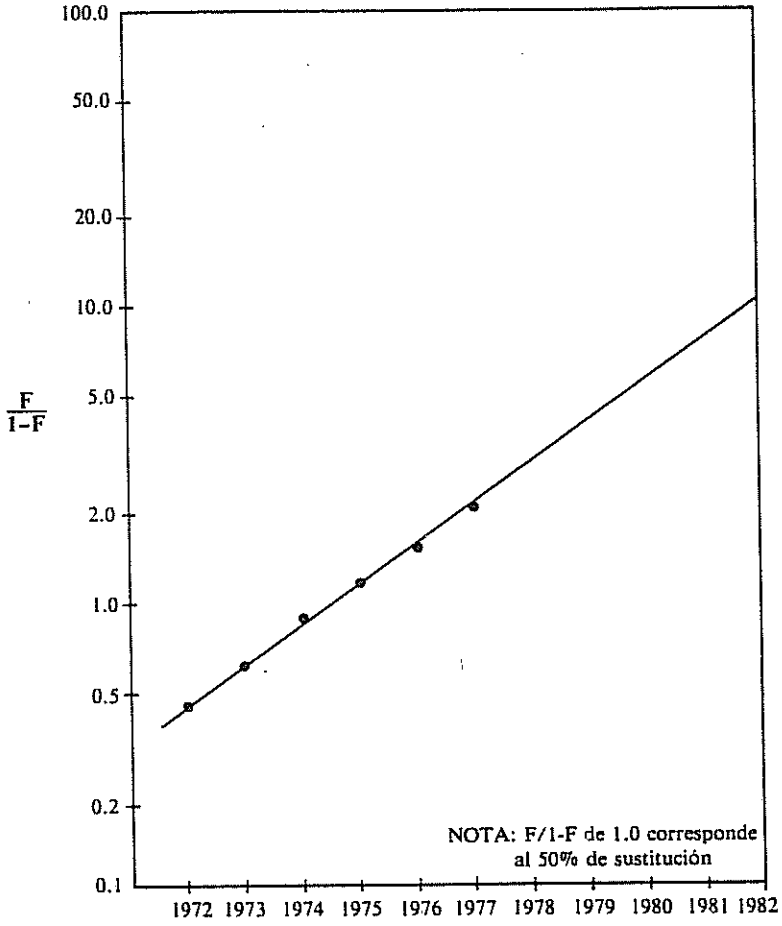


Fig. 8-4 Sustitución temprana del acero para aluminio en latas de cerveza.

rata de hacer latas de acero que redujo el VPR de las latas de aluminio. En 1978, sin embargo, Miller Beer (el número dos en el sector industrial cervecero) anunció una prueba importante de latas de aluminio contra acero. La tasa de sustitución se redujo esperando el resultado. La decisión de Miller en 1979 fue cambiar al aluminio. Una vez que se llevó a cabo el cambio de Miller, la sustitución se aceleró a un ritmo más rápido que antes de 1976, en parte debido a que Miller legitimó el sustituto. Un factor adicional en la más rápida penetración del aluminio después de 1979 fue el creciente reciclaje de las latas de aluminio, que son más reciclables que las latas de acero. Ya que la infraestructura permitía un reciclaje más amplio, el VPR del aluminio estuvo mucho mejor que antes debido a que el reciclado redujo el costo del metal. Para 1982, la penetración del aluminio era realmente del 98% en lugar del 91% que hubiera sido pronosticado usando la historia temprana.

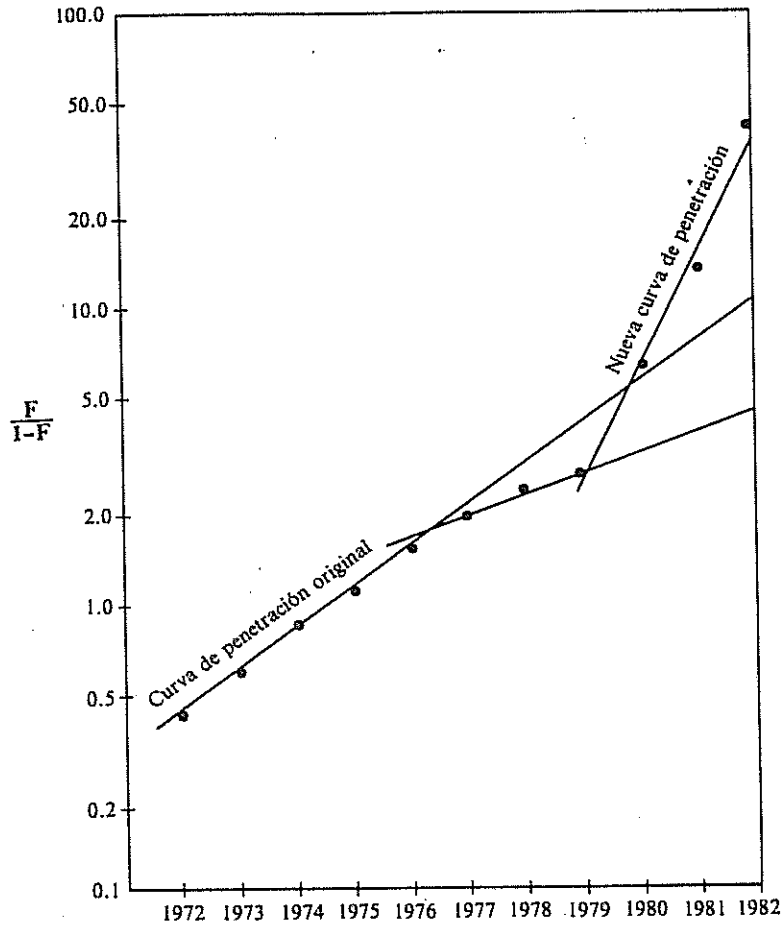


Fig. 8-5 Sustitución del acero por aluminio en latas de cerveza.

Como ilustra el ejemplo de las latas de bebidas, la *curva logística no es sustituto para el análisis de sustitución*. Es una herramienta simple que puede servir como punto de inicio para un análisis más cuidadoso de las economías de sustitución.[13] La ruta de sustitución variará de sector industrial a sector industrial, y se verá afectada por los cambios tecnológicos y los movimientos

[13] Las curvas logísticas han sido mal usadas con frecuencia por los gerentes y sus consejeros. Las decisiones han sido tomadas con demasiado poco diagnóstico de la economía básica de la sustitución.

competitivos. Para que la curva logística se use significativamente, los factores que determinan el VPR, los costos de intercambio y la propensión a sustituir en un sector industrial, en particular, se deben comprender y esperar cambios en los pronósticos. Ya que las economías de un sustituto difieren con frecuencia por segmento del sector industrial, las curvas logísticas deben graficarse usualmente en el nivel de segmento y no en nivel de sector industrial. Los productores de cerveza, por ejemplo, tienen diferentes necesidades en las latas que otros usuarios de latas. Una curva logística para la sustitución del aluminio frente al acero en las latas, en general, no sería tan significativo como para las latas de cerveza solas.

Sustitución y estrategia competitiva

Las economías de la sustitución llevan una variedad de implicaciones estratégicas para las empresas que tratan de promover la sustitución, así como para las empresas que tratan de defenderse. Las defensas contra la sustitución son, en general, el reverso de las estrategias ofensivas que promueven la sustitución. Primero describiré algunos principios de promover la sustitución y luego iré a la defensa.

Promover la sustitución

Una empresa puede lanzar o acelerar la sustitución a través de movimientos estratégicos que aumentan PVR, bajan los costos de intercambio, o aumentan la propensión de los compradores al cambio. Aunque ninguno de estos movimientos están sin costos o riesgos, los siguientes conceptos para promover la sustitución pueden ser:

1. *Enfocarse a los que cambian pronto.* Como enfatizó la sección "Segmentación y Sustitución", algunos compradores y segmentos de compradores en un sector industrial serán más probables adoptadores de un sustituto que otros debido a la propensión a cambiar. El orden de los segmentos que están enfocados para la penetración es uno de los componentes más importantes de una estrategia de sustitución. Una empresa que enfoca la sustitución debe enfocar sus esfuerzos a los que cambiarán con mayor probabilidad pronto, y usar el registro que logra con estos compradores y su apoyo para lanzar la fase de despegue autorreforzada. Los primeros cambiadores pueden ser compradores que están rediseñando sus productos, reemplazando equipo, que se enfrentan a una necesidad apremiante por el valor que el sustituto proporciona, o son compradores aventureros. Para llegar a estos compradores, una empresa puede tener que subsidiar los experimentos. Por ejemplo, Mauna Loa, las nueces de macadamia, se venden en términos muy favorables para algunas aerolíneas para lograr ser probadas por los compradores objetivo.

2. *Mejorar las ofertas de la empresa en áreas con los mayores impactos en VPR.* El impacto de las mejoras en el producto y otras partes de la cadena de valor sobre la sustitución serán mayores mientras sea más afectado el VPR. Con una comprensión sofisticada de las bases del VPR, sacadas del marco presentado anteriormente, una empresa puede determinar su I&D y sus prioridades de mercadotecnia concordantes. En los televisores de color, por ejemplo, la calidad de la imagen era mucho más importante para el VPR inicialmente que las características o estilo, dadas las preferencias de los compradores que sustituyen aparatos blanco y negro con alta calidad de imagen. Similarmente, en muchos sectores industriales, el problema no es el desempeño real del producto, sino la incertidumbre del comprador sobre él. Aquí, las garantías pueden ser una herramienta efectiva para promover la sustitución.

3. *Reducir o subsidiar los costos de intercambio.* Las inversiones para reducir los costos de intercambio tienen un importante papel en la estimulación de la sustitución, suponiendo que un sustituto tenga un VPR superior. Una empresa debe dirigir parte de su desarrollo técnico a mejoras que bajen los costos de intercambio, y crear mecanismos para la diseminación de información entre los compradores que tengan el mismo efecto. Esto puede ser tan simple como manuales o cartas.

Una empresa también puede encontrar ventajoso el subsidiar los costos de intercambio para algunos compradores. Una empresa no necesita subsidiar los costos de intercambio para todos los compradores, sino para un grupo central de compradores cuya adopción del sustituto probablemente inicie la fase de despegue. Estos compradores deben ser líderes de opinión que servirán como señales creíbles de valor para otros compradores. El subsidiar los costos de intercambio puede implicar cosas como entrenamiento gratuito, pagar por las reformulaciones o pruebas del producto, proporcionar o ayudar en el diseño de equipo auxiliar, proporcionar asistencia gratuita al modificar los procedimientos de producción, dar concesiones altas de intercambio, ofrecer garantías de retorno de dinero y dar demostraciones gratuitas internas.

4. *Invertir en señalamiento.* Una barrera importante enfrentada por un sustituto puede ser la falta de conciencia y conocimiento de compradores potenciales. Una empresa debe identificar el criterio de señalamiento más importante usado por los compradores para juzgar el valor de un sustituto, e invertir para influirlos. Los compradores con frecuencia perciben mal el VPR de un sustituto, particularmente si el VPR no es obvio sino que tiene las características descritas anteriormente en este capítulo. Por tanto, la importancia del señalamiento puede ser con frecuencia grande para la sustitución exitosa.

5. *Usar integración hacia adelante sesgada o inducir a la integración hacia atrás para crear impulso.* Una estrategia practicada con éxito en la industria del aluminio, entre otras, es el integrarse selectivamente hacia adelante en los

productos hacia abajo para crear un impulso de demanda para el sustituto. Una estrategia relacionada es el inducir a los usuarios finales a integrarse hacia atrás en el sector industrial intermedio para lograr dar la vuelta a los productores intermedios quienes no quieren sustituir. Al integrarse hacia adelante y crear la demanda con los usuarios finales, una empresa puede algunas veces obligar a los compradores intermedios recalcitrantes a sostener los costos de intercambio de la sustitución. La integración hacia adelante también puede demostrar el desempeño del sustituto, y ser el medio para desarrollar procedimientos para sus usos o para bajar el costo de intercambio.

La integración hacia adelante sesgada es más efectiva cuando el usuario final se enfrenta a pocos, si acaso, costos de intercambio para el sustituto, mientras que los compradores intermedios se enfrentan a importantes costos de intercambio. Este es el caso en las latas de metal, en donde las compañías de bebidas pueden cambiar a las latas de aluminio relativamente fácil, pero las compañías de latas se enfrentan a una fuerte inversión en el equipo nuevo.

6. *Asegurar múltiples fuentes y/o capacidad adecuada.* Con frecuencia los compradores principales no incurrirán en los costos y riesgo de sustitución si hay sólo una fuente de sustitución o si hay una capacidad insuficiente de éste en curso para satisfacer la demanda futura esperada. La sustitución puede ser acelerada al remediar estos intereses, a través de alentar la entrada al sector industrial del sustituto o al construir la capacidad por adelantado a la demanda. Este es un ejemplo de cómo los buenos competidores pueden beneficiar a una empresa (Cap. 6).

7. *Promover mejorías en productos complementarios o infraestructura.* Una empresa puede con frecuencia mejorar el VPR o los costos de intercambio si puede estimular mejorías en el costo o calidad de los bienes o infraestructura complementarios necesarios. Esto puede justificar invertir en tecnología para productos complementarios y compartir los resultados libremente con otras empresas. También puede sugerir la formación de riesgos compartidos u otras relaciones con productores o bienes complementarios, o crear la infraestructura necesaria como instalaciones de servicio.[14] RCA entrenó originalmente a mucho personal de reparaciones que dan servicio a los aparatos televisores de color, por ejemplo.

8. *Preciar para balancear el capturar el VPR contra la creación de barreras.* El precio del sustituto debe compartir algo del valor creado con el comprador para dar un incentivo al comprador para hacer el cambio. Qué tan cerca se acerque el precio del sustituto al VPR debe depender de la estructura del sector industrial. Donde hay altas barreras de entrada, una empresa estará mucho mejor si sustituye despacio penetrando primero en los segmentos de alto valor con precios altos y bajando los precios gradualmente para capturar los segmentos de valor menor. Donde hay ventajas de primeros promotores (Cap. 5), la empresa debe sacrificar entonces utilidades a corto plazo para penetrar rápidamente y construir barreras que protegen las utilidades a largo plazo. Con barreras bajas, una empresa debe tratar de cosechar rápidamente las utilidades antes de que la entrada erosione su posición.

[14] El papel estratégico de los bienes complementarios se discute con mayor detalle en el Cap. 12.

9. *Concebir nuevas funciones para ampliar el mercado del sustituto.* El concebir nuevas funciones que puede desempeñar el sustituto puede expandir mucho el mercado potencial. Esto no sólo es importante en el diseño del producto y la selección de características, sino también en la estrategia de precios. En flores frescas, por ejemplo, los minoristas europeos reconocieron que los precios bajos podrían abrir una función completamente nueva de las flores —uso cotidiano en decoración— además del uso tradicional de las flores frescas en bodas y otras ocasiones especiales. Como resultado, un mercado europeo de flores es mucho mayor que el mercado americano, en donde el precio tiende a ser mayor. Muchos sectores industriales han aceptado la madurez de demanda en lugar de buscar nuevas posibilidades de sustitución.

10. *Cosechar si la posición competitiva en el sustituto no es sostenible.* Las inversiones para construir participación en un sustituto están indicadas si una empresa puede sostener su ventaja competitiva en el sector industrial del sustituto, y si la estructura del sector industrial es atractiva. De otra forma, una empresa puede estar mejor obteniendo utilidades pronto en el proceso de sustitución en lugar de poner precios para impedir la entrada o ampliar el mercado. Un sustituto exitoso no es necesariamente un buen negocio.

Defensa contra sustitutos

El primer paso en la defensa contra los sustitutos es el identificarlos todos. Esto es con frecuencia una tarea difícil, debido a que requiere una mirada a las funciones básicas que desempeña el producto. Las estrategias para combatir a los sustitutos son el contrario de muchos de los pasos descritos arriba:

- Mejorar el VPR en relación al sustituto al reducir costos, mejorar el producto, mejorar los bienes complementarios, etc.
- Modificar la imagen del producto.
- Aumentar los costos de intercambio.
- Bloquear los intentos de impulso con esfuerzos de ventas agresivos dirigidas a los compradores de los compradores.

Cuando los costos de volver a cambiar son altos, una empresa debe invertir con agresividad en una acción de sostén a corto plazo para impedir el inter-

cambio mientras que busca mejorías fundamentales a largo plazo en el VPR. Con altos costos de volver a cambiar, los compradores perdidos a favor de un sustituto serán difíciles de recuperar.

Además de estas acciones, varias otras posibilidades al defenderse contra la sustitución, merecen consideración:

1. *Encontrar nuevos usos que no estén afectados por el sustituto.* Algunas veces un producto que enfrenta la sustitución puede recolocarse en usos completamente nuevos. Un buen ejemplo es el carbonato Arm & Hammer. Como resultado de una campaña de mercadotecnia de 10 años, Arm & Hammer es usado en más del 50% de los refrigeradores americanos para controlar olores, un uso que sobrepasa por mucho el uso original del carbonato.

2. *Redefinir la competencia lejos de las fortalezas del sustituto.* La ventaja en VPR de un sustituto generalmente surge de un costo bajo o de ciertas dimensiones de valor. Una buena estrategia de defensa puede ser el tratar de influir en la competencia del sector industrial alejada de estas ventajas. El repeler a un sustituto de precio bajo puede implicar acciones como garantías más largas, más apoyo de ingeniería o nuevas características de producto.

3. *Catalogar a proveedores para ayudar en la defensa.* Los proveedores de insumos comprados, importantes con frecuencia, tienen una gran fuerza para luchar contra la sustitución, y pueden aportar importantes recursos y habilidades técnicas para la defensa. Los proveedores de insumos que son artículos de grandes costos o que tienen una importante influencia sobre el valor son los mejores candidatos como aliados.

4. *Redirigir la estrategia hacia segmentos menos vulnerables a ser sustituidos.* Algunos segmentos de producto o comprador serán menos vulnerables a la sustitución que otros. Una empresa bajo ataque por parte de sustitutos puede estar mucho mejor si enfoca sus inversiones defensivas en esos segmentos. Una empresa también puede salir a cosechar su posición en los segmentos más vulnerables a la sustitución. El retiro temprano de esos segmentos puede permitir que la empresa genere el máximo de efectivo de la cosecha o de liquidar activos, mientras que si sale posteriormente casi no generará efectivo. [15]

5. *Cosechar en lugar de defender.* Dependiendo del VPR futuro probable de un sustituto y de la factibilidad de las estrategias de defensa, la mejor estrategia para una empresa que se enfrenta a la sustitución puede ser el cosechar su posición en lugar de invertir para defenderla. Esta estrategia implica

[15] Estos conceptos son importantes en los sectores industriales decayentes. Ver *Estrategia Competitiva*, Cap. 12, que también discute las estrategias de cosecha.

acciones como concentrar la atención en segmentos en donde la sustitución será más lenta, y aumentar los precios.

6. *Entrar en el sector industrial de sustitución.* En lugar de considerar a un sustituto como una amenaza, puede ser mejor el considerarlo como una oportunidad. El entrar en el sector industrial del sustituto puede,permitir que una empresa coseche las ventajas competitivas de las interrelaciones entre un sustituto y el producto, como canales y compradores comunes. [16]

Sector industrial contra estrategia de sustitución de una empresa

Un proceso de sustitución está parcialmente bajo el control de una empresa y parcialmente es una función del sector industrial como un todo. Sin importar lo que haga, la empresa individual está afectada por cosas como la imagen del sector industrial, y la consistencia de las ofertas del producto en todo el sector, que influyen en la actitud y confusión de los compradores sobre los beneficios de un sustituto. Esto implica que las acciones en el sector industrial completo pueden suplementar útilmente los esfuerzos de la empresa individual para promover o defenderse de la sustitución. Por ejemplo, los productores neozelandeses de la fruta kiwi estimularon grandemente su sustitución por otras frutas a través de un programa de I&D patrocinado por el sector industrial para producir una variedad uniforme de fruta (de veinte) y la adopción de esta variedad única por los cosechadores. [17] Esta campaña ha sido reforzada al hacer publicidad a la fruta.

Algunas actividades en el sector industrial que pueden promover (o prevenir) la sustitución incluyen:

- Publicidad a la imagen del producto. La publicidad total del sector industrial puede afectar la demanda general para el sector.
- Gastos colectivos en I&D para desarrollar usos del producto o técnicas para integrar al producto en las cadenas de valor de los compradores.
- Establecimiento y refuerzo de los estándares de producto para aliarse a los temores de los compradores sobre la mala calidad o desempeño inadecuado.
- Lograr las aprobaciones reguladoras necesarias para el producto para bajar los costos de intercambio de los compradores y los riesgos percibidos.
- Acciones conjuntas para mejorar la calidad, disponibilidad y el costo de los productos complementarios, mejorando así el VPR.

[16] Ver Cap. 9.

[17] Para una discusión, ver *World Business Weekly* (1981).

Los gastos hechos por una empresa para promover o desalentar la sustitución también pueden beneficiar a los competidores, que viajan gratis. Para tratar con este problema, la acción colectiva en el sector industrial a través de las asociaciones de intercambio u otros grupos industriales es un enfoque común para promover o defenderse de la sustitución. Por ejemplo, la industria del carbón ha emprendido recientemente una campaña de publicidad por televisión e impresos en los EUA para mejorar la imagen del carbón como un combustible abundante, de fácil obtención y "americano". Sin una acción colectiva, las industrias fragmentadas tienen con frecuencia dificultad en promover o luchar contra la sustitución debido al problema del que viaja gratis.

Trampas en la estrategia contra sustitutos

La sustitución es una fuerza negativa o positiva, hasta cierto grado, en cada sector industrial. Sin embargo, las empresas cometen algunos errores comunes al tratar con sustitutos. Una discusión de éstos proporcionará un resumen de algunos de los conceptos importantes en este capítulo:

No Percibir un Sustituto. Las empresas con frecuencia no reconocen a los sustitutos hasta que el proceso de sustitución está muy avanzado, debido a que su punto de vista de la función del producto es muy estrecha, no reconocen a los diferentes sustitutos enfrentados por los diferentes segmentos, o ignoran la sustitución hacia abajo.

No Comprender el VPR. Los determinantes del VPR son complejos, y las empresas tienen con frecuencia un punto de vista simplista del porqué un sustituto tiene o no éxito. Por ejemplo, pueden creer que el desempeño superior del producto es la causa de la sustitución mientras que la razón real es el costo menor de uso para el comprador debido a una instalación más fácil. No saber por qué un sustituto tiene éxito o no puede ser el boleto para la estrategia ofensiva o defensiva equivocada, o a una sorpresa desagradable cuando el sustituto despega.

Mala Lectura de una Penetración Temprana Lenta. La penetración temprana lenta de un sustituto puede ser mal leída como un signo de que no es una amenaza seria, en lugar de una manifestación de la naturaleza en forma de S del proceso de sustitución. Aunque algunos sustitutos sí fallan, la penetración temprana lenta no es un signo confiable de que esto sucederá. Lo que es necesario es un cuidadoso análisis del VPR, y la primera experiencia del comprador con el sustituto.

Un Punto de Vista Estático del VPR. Tanto la estrategia ofensiva como defensiva, hacia la sustitución, deben ser manejadas en el *futuro* así como en el

VPR presente de un sustituto. Una empresa puede dirigir equivocadamente su producto y mejoras en mercadotecnia hacia las áreas equivocadas, o no planear mejorías en el VPR o la reducción de márgenes para el sustituto con el tiempo.

Pelear Contra Unir. Muchas empresas invierten fuertemente para defenderse contra sustitutos cuando el VPR a largo plazo está luchando contra ellos. Similarmente, su defensa contra el sustituto está *pasada de raya*, en lugar de reflejar las diferencias en la vulnerabilidad del sustituto en los diferentes segmentos. Los primeros movimientos para enfocarse en ciertos segmentos, cosechar o entrar en el sector industrial del sustituto se requieren algunas veces.

Aceptar la Madurez. Tal vez la falla más desafortunada de todas es el aceptar la madurez del producto propio, y no considerar la sustitución como una posiblidad. Las empresas con frecuencia se ven hacia adentro, y se preocupan por batallar a los rivales. Puede ser mejor el expandir el tamaño del pastel a través de la sustitución. La edad de una industria no es un indicador confiable de las posibilidades de sustitución. La madurez del sector industrial puede ser sólo una ilusión.

III

Estrategia Corporativa y Ventaja Competitiva

9

Interrelaciones Entre Unidades de Negocios

Se han desarrollado una teoría de planeación estratégica y una práctica, conforme la mayoría de las empresas han llegado a reconocer dos tipos de estrategia: estrategia de unidad de negocio y estrategia corportativa. La estrategia de negocio planea el curso de las actividades de una empresa en los sectores industriales individuales, mientras que la estrategia corporativa se enfoca en la composición del portafolio de la empresa de las unidades de negocios. Reflejando esta distinción, la mayoría de las empresas han dividido sus negocios en algún tipo de unidades de negocio estratégicas (UNEs) y han instituido procesos formales de planeación en los que los UNEs aportan planes para ser revisados por la alta administración en una base anual o semestral. Al mismo tiempo, la estrategia corporativa cada vez se considera más como administración de portafolio, usando clásicamente alguna variación de las técnicas de planeación de portafolio que fueron ampliamente adoptadas en la década de los setentas.[1]

Mientras han estado ocurriendo estos desarrollos en la planeación formal, el concepto de sinergia se ha considerado ampliamente como pasado. La idea de que combinar negocios diferentes pero relacionados podía crear valor a través de sinergia fue ampliamente aceptada y usada como justificación para la extensa diversificación que se llevó a cabo en los EUA en la década de los sesentas y principios de los setentas. Las declaraciones que describen áreas esperadas de sinergia acompañaban a muchos anuncios de uniones, y eran comunes en los reportes anuales. Sin embargo, a finales de la década de los setentas, el entusiasmo por la sinergia se debilitó. Parecía que la sinergia era una idea agradable, pero *raramente ocurría en la práctica*. En lugar de en la sinergia, la respuesta parecía estar en la descentralización, en donde los gerentes de las unidades de negocios recibirían autoridad y responsabilidad, así como premios en base a resultados. La literatura de negocios popular reciente ha identificado a la descentralización como un fundamento de muchas empresas exitosas y

[1] En un artículo reciente, Haspeslagh (1982) encontró evidencia de que las técnicas de planeación de portafolio fueron usadas de alguna manera por más de 300 de la Fortune 1000.

muchas corporaciones importantes ahora practican la descentralización con una reverencia casi religiosa. La descentralización, a la par con el desencanto de la sinergia, ha reforzado el punto de vista de que la administración de portafolio es la tarea esencial de la estrategia corporativa.

La falla de la sinergia surgió de la incapacidad de las compañías de comprenderla e implementarla, no debido a un fallo básico del concepto. Las empresas con frecuencia la usaban para justificar acciones tomadas por otras razones. Las nociones mal definidas de lo que constituye la sinergia son la base de muchas estrategias de adquisición de las empresas. Aún en los casos en los que las compañías tenían una oportunidad genuina para implementar la sinergia, con frecuencia fallaban porque las herramientas para analizarla faltaban o porque no podían sobreponer los problemas sustanciales de organización de la implementación.

Sin embargo, hay fuerzas apremiantes trabajando que significan que las empresas deben volver a examinar su actitud hacia la sinergia. Los desarrollos económicos, tecnológicos y competitivos están aumentando la ventaja competitiva a ser ganada por aquellas empresas que pueden identificar y explotar las interrelaciones entre negocios distintos pero relacionados. Estas interrelaciones no son nociones borrosas que "encajan" y que basan la mayoría de las discusiones sobre la sinergia, sino oportunidades tangibles para reducir los costos o aumentar la diferenciación en, virtualmente, cualquier actividad en la cadena de valor. Además, la persecución de las interrelaciones por parte de algunos competidores está obligando a otros a seguirlos o arriesgarse a perder su posición competitiva.

Estos desarrollos han hecho la estrategia *horizontal*, que pasa a través de fronteras de división, tal vez el punto más crítico en la agenda estratégica al que se enfrenta una empresa diversificada. La estrategia horizontal es un conjunto coordinado de metas y políticas a través de unidades de negocios distintas pero interrelacionadas. Se requiere a niveles de grupo, sector o corporación para una empresa diversificada. No reemplaza o elimina la necesidad de unidades de negocios separadas y/o estrategias de las unidades de negocios. En lugar de esto, la estrategia horizontal proporciona la coordinación explícita entre las unidades de negocios que hacen a la estrategia corporativa o de grupo *más* que la suma de las estrategias de unidad de negocios individuales. Es el mecanismo por medio del cual una empresa diversificada aumenta la ventaja competitiva de sus unidades de negocios.

La estrategia horizontal es un concepto de estrategia de grupo, sector y empresa basada en la ventaja competitiva, no en las consideraciones financieras o en las percepciones de la bolsa de valores. Las estrategias corportativas basadas solamente en campos financieros proporcionan una justificación eludible para la empresa diversificada. Además, los beneficios de aun las estrategias financieras exitosas son con frecuencia temporales. Sin una estrategia horizontal, no hay un razonamiento convincente para la existencia de una empresa diversificada, porque hay poco más de un fondo mutuo.[2] La estrategia horizontal —no la administración de portafolio— es así la esencia de la estrategia corporativa.

Las interrelaciones estratégicamente importantes han estado presentes durante mucho tiempo en muchas empresas diversificadas. Se ha prestado poca atención a identificarlas y explotarlas sistemáticamente, sin embargo, y muchas interrelaciones han permanecido sin ser descubiertas. El lograr las interrelaciones implica mucho más que sólo reconocer su presencia. Hay varias barreras organizacionales para lograr las interrelaciones en la práctica, que son difíciles de vencer aún si los beneficios estratégicos son claros. Sin los mecanismos organizacionales para facilitar las interrelaciones que trabajan en tándem con una estructura organizacional corporativa descentralizada, la estrategia horizontal fallará.

Este capítulo proporcionará un marco para analizar las interrelaciones entre las unidades de negocios y cómo se relacionan a la ventaja competitiva. Primero, describiré las razones de la creciente importancia de las interrelaciones y mostraré cómo afectan a muchas empresas. En seguida describiré tres amplios tipos de interrelaciones entre las unidades de negocios: interrelaciones tangibles, interrelaciones intangibles e interrelaciones con competidor. Luego discuto cómo cada forma de interrelación lleva a la ventaja competitiva, y cómo pueden indentificarse las interrelaciones.

El Cap. 10 reunirá los principios de las interrelaciones para describir cómo una empresa puede formular una estrategia horizontal para sus unidades de negocios existentes, y una estrategia de diversificación para entrar en nuevos sectores industriales. El Cap. 11 sigue tratando los aspectos organizacionales implicados en el logro de interrelaciones. Al lograr las interrelaciones, la estrategia y la organización están eslabonadas necesariamente. Hay fuertes paralelos entre las interrelaciones entre las unidades de negocios, las interrelaciones de segmento (ver Cap. 7), y las interrelaciones geográficas, o las interrelaciones entre las actividades ubicadas en diferentes regiones o países. Mi enfoque en este capítulo está en las interrelaciones entre las unidades de negocios en diferentes sectores industriales, pero muchos de los principios de la estrategia se pueden aplicar inmediatamente a esas otras formas de interrelaciones.[3]

La creciente importancia de la estrategia horizontal

La estrategia horizontal es algo que pocas empresas hoy pueden darse el lujo de ignorar. Las interrelaciones entre las unidades de negocios y la capacidad de

[2] Trabajos recientes sobre la valoración del mercado de valores han identificado un descuento conglomerado, en donde las unidades de negocios sin relación en una empresa valen menos que si fueran unidades independientes. Sin una estrategia horizontal que realmente explote las interrelaciones, un descuento conglomerado se justifica con frecuencia.

[3] Para un tratado de las interrelaciones geográficas, ver Porter (1985).

explotarlos han estado aumentando en la última década, y poderosas fuerzas interconectadas probablemente acelerarán la tendencia en las décadas de los ochentas y noventas.[4]

La Filosofía de Diversificación está Cambiando. La filosofía que guía a muchas estrategias de diversificación de una empresa ha cambiado notablemente desde principios de la década de los setentas. La mayoría enfatiza ahora la diversificación relacionada. Esto ha llevado a una mayor atención a ser pagado para "encajar", y un florecimiento amplio de los portafolios corporativos. Las unidades de negocios sin relación o con una relación marginal añadidos durante las primeras fases de la diversificación se han vendido, y muchas empresas han aumentado mucho el precio de sus acciones a través de este proceso, incluyendo a Borden, Scoville, Trans World Corporation y IU International. Una fracción importante de la actividad de unión de hoy implica a empresas que venden divisiones a otras empresas en las que encajan mejor.

El Enfasis está Cambiando del Crecimiento al Desempeño. El ambiente en la mayoría del mundo desarrollado es de un crecimiento relativamente lento junto con una creciente competencia global, un cambio dramático de las décadas anteriores. El énfasis ha cambiado entonces del crecimiento a la mejora de la ventaja competitiva. Mientras que unidades de negocios independientes han sido un vehículo apropiado para perseguir el crecimiento, un ambiente más difícil ha hecho cada vez más necesario o importante el coordinar las estrategias de las unidades de negocios para explotar las interrelaciones. Los compradores, también bajo presión, son con frecuencia una fuerza para la coordinación. Las cada vez más sofisticadas compras para hospitales, por ejemplo, están obligando a empresas como Johnson & Johnson y American Hospital Supply a integrar fuerzas de ventas y sistemas de distribución de las unidades de negocios que sirven a hospitales para mantener la ventaja competitiva. Ambas empresas han estado entre los partidarios más fuertes de la descentralización.

El Cambio Tecnológico Está Proliferando las Interrelaciones y las Hace más Accesibles. La tecnología está derrumbando barreras entre los sectores industriales y los está uniendo, en particular a aquellos basados en la tecnología de electrónica/información. La microelectrónica, las computadoras de bajo costo y la tecnología de comunicaciones están cubriendo a muchos negocios y ocasionan que las tecnologías converjan. Al ser asimiladas estas tecnologías en muchos productos y procesos de producción, las oportunidades de un desarrollo tecnológico, abastecimiento y fabricación de componentes de forma compartida están aumentando. La prisa de muchas empresas grandes

[4] Algunas de las mismas fuerzas están llevando a la globalización de los sectores industriales.

diversificadas como Gould y United Technologies para adquirir empresas electrónicas es una manifestación de esta tendencia.

Las mismas tecnologías están cambiando las funciones de los productos y los hacen parte de sistemas mayores, algunas veces controlados centralmente con una computadora común. Las partes de avión integradas, la automatización en la oficina, telecomunicaciones, y los sistemas de luz, de calefacción, de aire acondicionado, de seguridad y de elevadores en los edificios son sólo unos cuantos ejemplos en donde los negocios históricamente distintos se relacionan ahora fuertemente.

La nueva tecnología también está haciendo posible el compartir actividades a lo largo de las líneas de las unidades de negocios en donde no era factible hacerlo anteriormente. La llamada "automatización flexible" es un ejemplo importante, en el que una máquina controlada por computadora puede producir una variedad de productos similares con un mínimo de tiempo de ajuste. Mientras que la automatización flexible está entrando lentamente y sus límites deben aún ser fijados, está aumentando las posibilidades de compartir la fabricación de componentes y las instalaciones de ensamble entre las unidades de negocios con productos relacionados. La flexibilidad que permite compartir también es una promesa en otras áreas como pruebas automatizadas y diseño auxiliar de computadora.

La creciente sofisticación de los sistemas de información es también poderosa fuerza para abrir posibilidades de interrelaciones. Con la creciente capacidad para manejar datos complejos sobre línea, la tecnología de información está permitiendo el desarrollo de sistemas automatizados de procesamiento de pedidos, almacenes automatizados, y sistemas para automatizar a otras actividades de valor fuera de manufactura. Estos sistemas pueden ser compartidos con frecuencia entre los negocios relacionados.[5] La tecnología de información también está reestructurando los canales de distribución y el proceso de venta en sectores industriales como bancos y seguros, de forma que se pueda compartir.

Al mismo tiempo que la tecnología está creando interrelaciones, también está reduciendo los costos por explotarlos. La facilidad de comunicación se ha aumentado tan dramáticamente como han caído los costos, reduciendo los costos de coordinar las actividades de las unidades de negocio. La tecnología de procesamiento de la información ha permitido que se establezcan sistemas de administración de la información en áreas como logística, administración de inventarios, programación de la producción y programación de la fuerza de ventas. La flexibilidad en las actividades se ha hecho cada vez más posible. Mientras que compartir las actividades puede haber implicado una complejidad difícil de manejar y costos inaceptables en el pasado, esto es cada vez menos el caso hoy en día.

[5] Mientras que la disponibilidad de un poder computacional barato puede estar reduciendo la necesidad de compartir computadoras en algunas aplicaciones, una tendencia más fuerte parece estar a favor de abrir la tecnología hacia nuevas oportunidades de compartir.

Aumenta la Competencia en Muchos Puntos. Una fuerte motivación final para la estrategia horizontal es el crecimiento lógico de los otros tres. Mientras más y más empresas buscan o están obligadas a perseguir las interrelaciones entre las unidades de negocios, está la creciente presencia de lo que yo llamo *competidores en muchos puntos.* Los competidores en muchos puntos son empresas que compiten entre sí no sólo en una unidad de negocios, sino en varias unidades de negocios relacionadas. Por ejemplo, Procter & Gamble, Kimberly-Clark, Scott Paper y Johnson & Johnson compiten entre sí en diversas combinaciones de productos de papel de consumo incluyendo pañales desechables, toallas de papel, toallas femeninas, papel higiénico y papel facial. General Electric, Westinghouse, Square D, y Emerson Electric se enfrentan entre sí de manera similar en varios sectores industriales de productos eléctricos. En donde una empresa tiene competidores en muchos puntos, debe considerar más ampliamente a los competidores que a nivel de unidad de negocio debido a que la ventaja competitiva estará más ampliamente determinada.

Muchos sectores industriales muy importantes están siendo afectados por estas fuerzas. Los servicios financieros están siendo revolucionados por las interrelaciones creadas por la tecnología de información y liberados por cambios en regulaciones. Empresas como American Express, Citicorp, Sears, Prudential/Bache y Merril Lynch están eslabonando agresivamente a las industrias de servicio financiero separadas con anterioridad. En el cuidado de la salud, he notado cómo los productores de equipo médico y los proveedores están empezando a buscar las interrelaciones con mayor agresividad. Unos cuantos proveedores de cuidado en la salud también han empezado a ver las posibles interrelaciones en la operación de instalaciones como hospitales, guarderías, comunidades de retiro y servicio de asilo, aunque estas interrelaciones no se han explotado aún. Las empresas de entrenamiento han empezado a reconocer las posibilidades de las estrategias coordinadas en diferentes medios. Las compañías de información como McGraw-Hill y Dun and Bradstreet están moviéndose hacia combinar varios productos de base de datos. Las computadoras y las empresas de telecomunicación se están combinando y/o invadiendo el terreno de otros, como lo evidencia los movimientos recientes como el eslabón de IBM con Rolm y la entrada de AT&T a las computadoras. La automatización de la fábrica y la oficina está conectando a muchos sectores industriales y esparciendo estrategias de base amplia por empresas como GE, Westinghouse y Xerox. La lista de sectores industriales que son conectados por interrelaciones no es de ninguna manera exahustiva.

Las fuerzas que llevan a crecientes interrelaciones también se ilustran en un estudio que conduje sobre unidades de negocios en 75 empresas diversificadas de Fortune 500 en 1971 y 1981. Estas 75 empresas habían organizado sus miles de unidades de negocios en 300 grupos en 1971 y en 315 grupos en 1981. La naturaleza y fortaleza de las interrelaciones entre las unidades de negocios en cada grupo fueron examinados para ambos periodos de tiempo. El número y la fortaleza de las interrelaciones *potenciales* dentro de los grupos aumentó

en el periodo de 10 años, al reconfigurarse los portafolios. Sin embargo, el éxito de las empresas al explotar las interrelaciones potenciales fue menos claro. Del examen de cómo las empresas cambiaron su estructura organizacional en el periodo, parece ser que las empresas estuvieron prestas a agrupar los negocios relacionados juntos.

Muchos factores señalan la creciente importancia de la estrategia horizontal, e implican que la experiencia anterior con la sinergia es una mala guía para el futuro. Al mismo tiempo, sin embargo, muchas empresas no han convertido las interrelaciones potenciales en fuentes de ventaja competitiva. Las mismas empresas que están ensamblando grupos de unidades de negocios relacionadas siguen administrándolas como portafolio. Así, las empresas diversificadas deben aprender cómo administrar las interrelaciones al mismo tiempo en que tienen cada vez más que identificarlas y actuar sobre ellas.

Interrelaciones entre unidades de negocios

Hay tres amplios tipos de posibles interrelaciones entre las unidades de negocios: interrelaciones tangibles, interrelaciones intangibles e interrelaciones con competidores. Los tres tipos pueden tener impactos importantes pero diferentes sobre la ventaja competitiva y no son mutuamente únicos o exclusivos:

Interrelaciones Tangibles. Las interrelaciones tangibles surgen de las oportunidades de compartir actividades en la cadena de valor entre unidades de negocios relacionadas, debido a la presencia de compradores comunes, canales, tecnologías y otros factores. Las interrelaciones tangibles llevan a la ventaja competitiva si el compartir baja los costos o aumenta la diferenciación lo suficiente para exceder los costos de compartir. Las unidades de negocios que pueden compartir una fuerza de ventas, por ejemplo, pueden ser capaces de bajar el costo de venta o proporcionar al agente de venta un paquete único que ofrecer al comprador. El lograr las interrelaciones tangibles con frecuencia implica el desempeñar conjuntamente una actividad de valor, mientras que en otros casos implica múltiples actividades. Cuando las unidades de negocios hermanas venden cruzados los productos de las otras, por ejemplo, están compartiendo ambas fuerzas de ventas.

Interrelaciones Intangibles. Las interrelaciones intangibles implican la transferencia del conocimiento administrativo entre cadenas de valor separadas. Los negocios que no pueden compartir actividades pueden, sin embargo, ser similares en términos genéricos, como en el *tipo* de comprador, *tipo* de compra del comprador, *tipo* de proceso de manufactura empleado y el *tipo* de relación con el gobierno. Por ejemplo, tanto la cerveza como el cigarro se compran con frecuencia como productos recreacionales que se venden en la

base de imagen y de gusto, mientras que transporte de camiones y tratamiento de desperdicio implican ambos la administración de varias ubicaciones.

Las interrelaciones intangibles llevan a la ventaja competitiva a través de la transferencia de *habilidades genéricas* o de conocimiento sobre cómo administrar un tipo particular de actividad de una unidad de negocios a otra. Esto puede bajar el costo de la actividad o hacerla más exclusiva y sobrepasar cualquier costo por transferir el conocimiento. Por ejemplo, Philip Morris aplicó administración de producto, posición de marca y conceptos de publicidad aprendidos en los cigarros al negocio de las cervezas, cambiando en forma importante la naturaleza de la competencia y aumentando dramáticamente la postura competitiva de la marca Miller. Desempeñó las actividades de mercadotecnia para los cigarros y la cerveza por separado, pero usó la experiencia lograda en la administración de actividades en un sector industrial para administrarlos con más efectividad en el otro.

Con frecuencia las interrelaciones intangibles se manifiestan en el uso de una empresa de la misma estrategia genérica en varias unidades de negocios, reflejando las habilidades de la administración para ejecutar una estrategia en particular. Por ejemplo, Emerson Electric y H.J. Heinz compiten usando las estrategias de liderazgo de costo en muchas de sus unidades de negocios. Emerson y Heinz han aprendido cómo administrar muchas actividades para lograr un costo bajo, y transferir este conocimiento a actividades de valor similares pero separadas en muchas unidades de negocio.
radas en muchas unidades de negocio.

Interrelaciones de Competidor. La tercera forma de interrelación, las interrelaciones de competidor, surge de la existencia de rivales que realmente o potencialmente compiten con una empresa en más de un sector industrial. Estos *competidores en puntos múltiples* necesariamente eslabonan a los sectores industriales, debido a que las acciones hacia ellos en un sector industrial pueden tener implicaciones en otros. Mientras que las interrelaciones de competidor ocurren sin interrelaciones tangibles o intangibles y viceversa, las dos coexisten con frecuencia, debido a que las interrelaciones tangibles e intangibles pueden proporcionar la base para la diversificación. Los competidores en un sector industrial, por tanto, con frecuencia se expanden en las mismas direcciones.

Las interrelaciones de competidor hacen a las interrelaciones tangibles e intangibles muy importantes para ser reconocidas y explotadas. Un competidor en puntos múltiples puede forzar a una empresa a igualar una interrelación o enfrentar una desventaja competitiva. Los competidores en múltiples puntos también pueden tener a un conjunto de unidades de negocios diferentes pero que se sobreponen eslabonados por interrelaciones *diferentes* que las de la empresa, haciendo difícil la igualación de esas interrelaciones.

Los tres tipos de interrelaciones pueden ocurrir al mismo tiempo, como ya se ha sugerido. Las interrelaciones tangibles que implican algunas actividades de valor pueden suplementarse con interrelaciones intangibles en otras. Las actividades compartidas entre dos unidades de negocios pueden mejorarse por el conocimiento logrado de actividades similares en otras unidades de negocios. Tanto las interrelaciones tangibles como intangibles están presentes con frecuencia cuando están presentes los competidores en múltiples puntos. Cada tipo de interrelación, sin embargo, lleva a la ventaja competitiva en una manera muy diferente.

Así, la sinergia no es una idea, sino tres ideas fundamentalmente diferentes. Por tanto, no es ninguna sorpresa que lo que sinergia significa sea vago. La sinergia ha sido descrita con mayor frecuencia en términos que sugieren lo que significan las interrelaciones intangibles —transferencia de habilidades o experiencia en la administración de una unidad de negocios a otra—. Esta forma de interrelación es tal vez la más efímera, sin embargo, y su papel en la creación de la ventaja competitiva es con frecuencia incierta aunque potencialmente significativa. Por tanto, no es sorprendente que muchas empresas hayan tenido dificultad en cosechar los frutos de la sinergia en la práctica.

Discutiré las tres formas de interrelaciones en este capítulo. Las interrelaciones tangibles y competitivas tienen el eslabón más fuerte hacia la ventaja competitiva, y son más fáciles de implementar. Las interrelaciones intangibles son frágiles y llenas de trampas, y son con frecuencia difíciles de implementar, pero pueden ser una poderosa fuente de ventaja competitiva en algunos sectores industriales. Los tres tipos tienen un papel en la estrategia horizontal, como se discutirá en el Cap. 10.[6]

Interrelaciones tangibles

La cadena de valor proporciona un punto de salida para el análisis de las interrelaciones tangibles. Una unidad de negocios puede compartir potencialmente cualquier actividad de valor con otra unidad de negocios en la empresa, incluyendo tanto las actividades primarias como de apoyo. Por ejemplo, Procter & Gamble disfruta las interrelaciones entre sus pañales desechables y los negocios de toallas de papel. Algunas materias primas pueden ser abastecidas y manejadas conjuntamente, se comparte el desarrollo de tecnología sobre productos y procesos, una fuerza de ventas compartida vende ambos productos a los compradores de supermercados y ambos productos son enviados a los compradores por medio del mismo sistema físico de distribución. Las interrelaciones se muestran esquemáticamente en la Fig. 9-1. Como ilustra este ejemplo, las interrelaciones tangibles entre dos unidades de negocios pueden implicar una o muchas actividades de valor. Sin embargo, si las actividades más

[6] John R. Wells (1984) ha hecho un importante estudio sobre las interrelaciones que proporciona evidencia de cómo la membresía de portafolio ha afectado a las unidades de negocios en una muestra de empresas diversificadas.

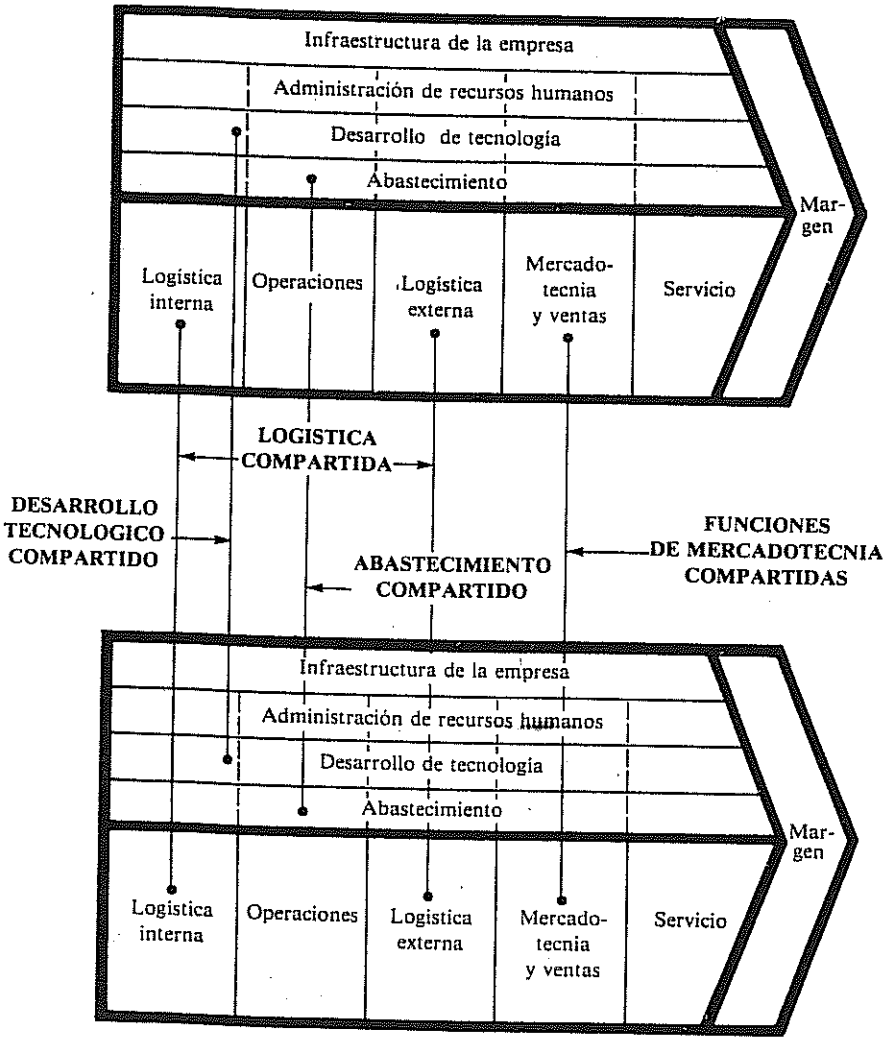


Fig. 9-1 Interrelaciones ilustrativas entre las cadenas de valor en los productos de papel.

valiosas son compartidas entre dos unidades de negocios, no son unidades de negocios estratégicamente distintas, sino de hecho una sola unidad de negocios.

El compartir una actividad puede llevar a una ventaja competitiva sustancial si la ventaja de compartir sobrepasa al costo, siempre y cuando el compartir sea difícil de ser igualado por los competidores. El compartir lleva a la ventaja competitiva si reduce el costo o aumenta la diferenciación. Sin embargo, el compartir siempre implica algún costo, que va desde el costo de coordinarse entre las unidades de negocios implicadas hasta la necesidad de modificar las estrategias de las unidades para facilitar el compartir.

Compartir y la ventaja competitiva

El compartir una actividad de valor llevará a una ventaja en costo importante si implica una actividad que representa una fracción importante de los costos o activos operativos (llamo a esto una actividad de valor *grande*) y el compartir baja el costo de desempeñar la actividad. El compartir aumentará significativamente la diferenciación si implica una actividad importante para la diferenciación en la que el compartir o aumenta la exclusividad de la actividad o reduce el costo de ser único. Así el compartir lleva a una ventaja competitiva si afecta a las guías de costos o la diferenciación descritos en los Caps. 3 y 4.

Compartir y Costo

El compartir tendrá un impacto material sobre la posición al costo general sólo si las actividades de valor implicadas son una proporción importante de los costos o activos operativos, o lo serán en el futuro. En el ejemplo de Procter & Gamble, las actividades de valor compartidas son más del 50% de los ingresos. Sin embargo, el compartir no necesariamente baja el costo, a menos que afecte favorablemente a otras guías de costo de actividad. El compartir tiene el potencial de reducir el costo si el *costo de una actividad de valor está guiado por economías de escala, aprendizaje, o el patrón de uso de capacidades.*[7] El compartir aumenta la escala de una actividad y aumenta la tasa de aprendizaje si el aprendizaje es una función del volumen acumulado.[8] El compartir también puede mejorar el patrón de uso de capacidades de una actividad si las unidades de negocios implicadas usan a la actividad en tiempos diferentes. Por ejemplo, una fuerza de ventas o un sistema logístico que se utiliza fuertemente durante sólo parte del año para servir a una unidad de negocios puede ser utilizado en

[7] Los economistas han empezado a usar el término "economías de panorama" para referirse a las economías disponibles para las empresas de muchos productos (ver Baumol, Panzar y Willig, 1982). Las fuentes de las economías de panorama no han sido operacionalizadas, ni tienen las condiciones que las nulifican.

[8] El compartir puede aumentar la tasa de aprendizaje en una actividad al aumentar su rapidez. Las interrelaciones intagibles son también una forma de aprendizaje, pero en las que el conocimiento obtenido en una unidad de negocios se transfiere a otra aunque cada unidad de negocios tenga actividades por separado.

otros periodos por otra. Los tres beneficios de compartir para posición del costo pueden potencialmente ocurrir simultáneamente.[9]

El compartir las actividades entre las unidades de negocios es, entonces, un *sustituto potencial para la participación de mercado* en cualquier unidad de negocios. Una empresa que puede compartir actividades sensibles a la escala o aprendizaje entre varias unidades de negocios puede neutralizar la ventaja al costo de una empresa con alta participación en el mercado que compite con una unidad de negocios. El compartir no es exactamente equivalente a aumentar la participación en el mercado en una unidad de negocios, sin embargo, debido a que una actividad compartida con frecuencia implica una mayor *complejidad* que una actividad de escala equivalente que sirve a una unidad de negocios. La complejidad de un sistema logístico compartido que implica diez variedades de productos puede crecer geométricamente, comparado con aquel que sólo maneja cinco. La complejidad agregada se convierte en un costo de compartir.

Si la escala, aprendizaje, o el patrón de utilización no son guías de costo importantes, es probable que el compartir aumente los costos. Las empresas con frecuencia siguen erróneamente el compartir, sólo debido a la capacidad en exceso en una actividad. Si el compartir no lleva a las ventajas de escala o aprendizaje o mejora el patrón de uso a largo plazo, sin embargo, los costos de compartir normalmente significarán que el compartir crea una desventaja. La solución correcta habría sido el reducir la capacidad en la actividad en lugar de compartirla.

La Fig. 9-2 ilustra cómo estos principios pueden ser usados para dar énfasis a las actividades en las que el compartir es potencialmente importante para la posición al costo. Las interrelaciones que implican las actividades de valor en el cuadrante superior derecho del diagrama son de una importancia potencialmente mayor, debido a sus grandes costos y a la sensibilidad de escala, aprendizaje o uso. Las interrelaciones que implican actividades de valor en el cuadrante superior izquierdo no son importantes actualmente debido a que el compartir no reducirá el costo, aunque las actividades de valor representan una fracción grande de los costos o activos. Sin embargo, los cambios en la tecnología por desempeñar estas actividades puede rápidamente hacer cruciales las interrelaciones si el costo se hace más sensible a la escala, aprendizaje, o utilización. El cambio en la tecnología de procesamiento de pedidos de sistemas manuales a computadoras en línea en muchas industrias de distribución, por ejemplo, ha empezado a crear importantes ventajas de compartir el procesamiento de pedidos a través de líneas de productos relacionadas. Las interrelaciones que implican actividades de valor en el cuadrante inferior derecho pueden llegar a ser importantes para la posición al costo si los cambios en la estructura de costo aumentan el porcentaje de costos operativos o activos que representan. El creciente costo de capital de una planta y la infraestructura de apoyo, por ejemplo, aumentarán la ventaja potencial de compartir las instalaciones.

[9] Los términos como experiencia compartida o recursos compartidos se usan algunas veces para reflejar la posibilidad de que las actividades puedan compartirse. Sin embargo, estos términos no están bien definidos, ni surgen de un marco que especifique las ventajas competitivas potenciales de compartir y sus costos.

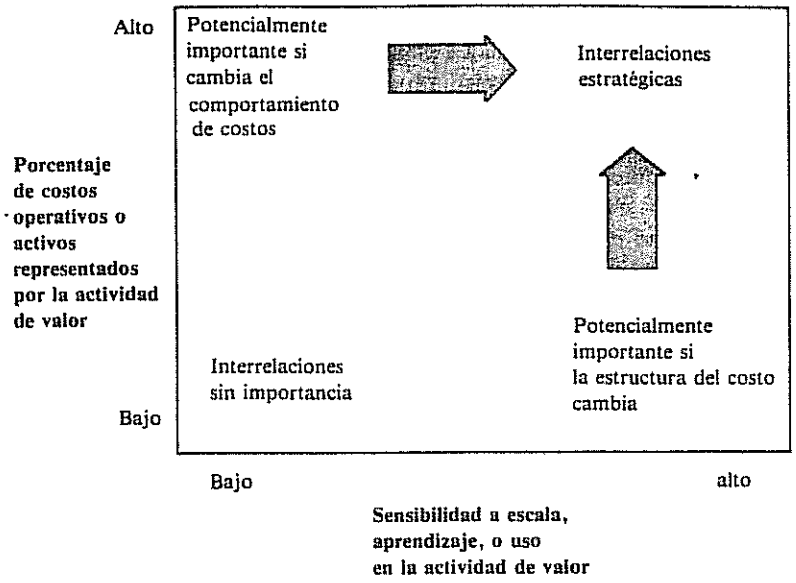


Fig. 9-2 Actividades de valor compartidas y posición al costo.

Compartir y Diferenciación

El compartir afecta a la diferenciación de dos maneras. Puede aumentar la diferenciación al aumentar la exclusividad de una actividad, o puede bajar el costo de diferenciación. El Cap. 4 describió cómo muchas actividades pueden afectar el valor del comprador y, así, la diferenciación. El compartir será más importante para la diferenciación si afecta las actividades de valor que son importantes para el valor real o para señalar el valor. En bienes electrónicos, por ejemplo, el compartir el desarrollo del producto es importante para la diferenciación debido a que la diferenciación está fuertemente afectada por el diseño del producto. El compartir también será importante para la diferenciación en donde reduzca el costo de formas caras de diferenciación, como una red extensa de ventas y servicio (ejemplo, IBM en productos de oficina).

El compartir puede hacer más exclusiva una actividad tanto directa como a través de su impacto en otras guías de exclusividad. El compartir aumenta la

exclusividad directamente si la actividad compartida es más valiosa para los compradores debido a que implica a más de una unidad de negocios. El vender varios productos a través de la misma fuerza de ventas puede aumentar la conveniencia para el comprador, por ejemplo, o permitir las ventajas de diferenciación de los paquetes (ver Cap. 12). En las telecomunicaciones, por ejemplo, los compradores quieren soluciones sistémicas y contabilidad de un vendedor. De manera similar, el desarrollo conjunto de productos puede llevar a una mayor compatibilidad entre los productos relacionados. El compartir también puede aumentar indirectamente la exclusividad, a través de aumentar la escala o la tasa de aprendizaje en una actividad. Como se describió en el Cap. 4, tanto la escala como el aprendizaje pueden permitir que una actividad sea desempeñada en forma única.

El compartir puede reducir el costo de diferenciación a través de su impacto en las guías de costo de las actividades diferenciadoras. El compartir los desarrollos de productos entre las unidades de negocios puede reducir el costo de rápidos cambios en modelos si el desarrollo del producto está sujeto a las economías de escala, por ejemplo, mientras que el abastecimiento compartido puede bajar el costo de comprar ingredientes o componentes con una prima en calidad. La complejidad agregada de una actividad compartida es un costo de compartir, sin embargo, que debe sopesado contra los beneficios de la diferenciación.

Las Ventajas de Compartir y la Posición de la Unidad de Negocios

El compartir una actividad normalmente no llevará a una mejora igual en costo o diferenciación para cada una de las unidades de negocios implicadas. Las diferencias en las escalas de las unidades de negocios son una razón importante. Una unidad de negocios que usa un gran volumen de un componente puede no ganar mucha de la ventaja de costo de compartir la fabricación del componente con una unidad de negocios que usa un volumen pequeño de la misma. Sin embargo, la unidad que es el usuario menor puede disfrutar de una mejoría tremenda en la posición de costo a través de lograr los beneficios de la escala de la unidad mayor. Las ventajas para la unidad que es el usuario menor puede permitirle que mejore sustancialmente su posición en el mercado. Dadas estas asimetrías, no debe ser sorpresa que las unidades de negocios mayores raramente estén entusiasmadas con interrelaciones con las unidades menores.[10]

Las diferencias en la estructura de los sectores industriales en las que las unidades de negocios compiten, también pueden llevar a beneficios diferenciales

[10] Las diferencias de escala importantes entre las unidades de negocios son aquellas *que se comparten en la actividad de valor*, que no es necesariamente la misma que la escala general de la unidad de negocio. Una unidad de negocio pequeña puede usar logística muy intensamente, por ejemplo.

por compartir. Una pequeña mejoría en la posición de costo puede ser muy importante en una industria de mercaderías, por ejemplo, pero menos significativa en una industria en donde la diferenciación del producto es alta y las empresas compiten por calidad y servicio. La importancia de una interrelación también depende de las estrategias de la unidad de negocios implicada. Una interrelación puede llevar a una exclusividad que es valiosa para una unidad de negocios, pero mucho menos valiosa para otra. Así, es raro que todas las unidades de negocios implicadas en una interrelación lo percibirán como igualmente ventajoso. Este punto tiene importantes implicaciones para la estrategia horizontal y para la capacidad de los gerentes mayores para persuadir a las unidades de negocios de perseguir las interrelaciones.

Los costos de compartir

Las interrelaciones siempre implican un costo, debido a que requieren que las unidades de negocios modifiquen su comportamiento de alguna manera. Los costos de compartir una actividad de valor pueden dividirse en tres tipos:

- Costo de coordinación.
- Costo de compromiso.
- Costo de inflexibilidad.

El *costo de coordinación* es relativamente fácil de comprender. Las unidades de negocios se deben coordinar en áreas como programación, fijar prioridades y resolver problemas para compartir una actividad. La coordinación implica costos en términos de tiempo, personal y tal vez dinero. El costo de coordinación diferirá ampliamente para los diferentes tipos de compartir. Una fuerza de ventas compartida requiere de una coordinación continua, por ejemplo, mientras que el abastecimiento conjunto puede requerir nada más de una comunicación periódica para determinar la cantidad de un insumo comprado requerido por periodo por cada unidad de negocio. Las diferentes unidades de negocios pueden también ver el costo de la diferenciación de manera diferente. Los costos de coordinación se consideran con frecuencia mayores por las unidades de negocios menores, quienes ven una batalla continua por las prioridades y el riesgo de ser mandadas por las unidades mayores. Las unidades de negocios que no administran una actividad compartida o que están colocadas lejos de ella también tienden a temer que sus intereses no sean protegidos.[11]

El costo de la coordinación se verá influido por la complejidad potencialmente mayor de una actividad compartida anotada anteriormente. La comple-

[11] El costo de coordinación depende claramente de las prácticas organizacionales de la empresa. Ver. el Cap. 11.

jidad agregada implicada en compartir variará, dependiendo de la actividad específica. El compartir un sistema de entrada de pedidos computarizada entre las unidades de negocio normalmente agregará poca complejidad, por ejemplo, compartir un sistema logístico entre dos unidades de negocios en contraste con líneas de productos grandes. La complejidad agregada de una actividad compartida puede algunas veces pasar las economías de escala o reducir la tasa de aprendizaje en comparación a una actividad que sirve a una unidad de negocios. Así, el compartir puede tanto aumentar la escala y/o el aprendizaje al mismo tiempo que altera la relación entre la escala o aprendizaje y el costo. Esto es importante debido a que cambiar la sensibilidad de escala o aprendizaje de una actividad puede beneficiar o dañar la posición de costo de la empresa, dependiendo de las circunstancias. La computarización generalmente ha reducido el costo del manejo de la complejidad de compartir. Esa es una de las razones por las que las interrelaciones son cada vez más importantes.

Un segundo costo de compartir, con frecuencia más importante, es el *costo de compromiso*. El compartir una actividad requiere que la actividad sea desempeñada en forma consistente que puede no ser óptima para ninguna de las unidades de negocios implicada. Por ejemplo, el compartir una fuerza de ventas puede significar que el agente de ventas presta menos atención al producto de ambas unidades de negocios y conoce menos sobre el producto que una fuerza de ventas dedicada. De manera similar, la fabricación de componentes compartida puede significar que el diseño del componente no pueda igualar exactamente las necesidades de una unidad de negocios, debido a que también debe satisfacer otras. El costo de compromiso puede incluir los costos no sólo en una actividad de valor compartida, sino en otras actividades de valor eslabonadas. El compartir una fuerza de ventas, por ejemplo, puede reducir la disponibilidad de un agente para desempeñar funciones de servicio menores, aumentando así el número requerido de técnicos de servicio. Las elecciones de políticas requeridas para facilitar el compartir, entonces, pueden afectar adversamente al costo o la diferenciación de una o más de las unidades de negocios implicadas.

Se da casi por hecho que las unidades de negocios deben de alguna manera comprometer sus necesidades para compartir una actividad. El costo de compromiso puede ser menor, o puede ser lo suficientemente grande como para nulificar el valor de compartir. Por ejemplo, el tratar de compartir un sistema logístico entre las unidades de negocios que producen productos de tamaños, pesos, frecuencias de entrega y sensibilidad de tiempo de entrega ampliamente diferentes puede llevar a un sistema logístico que es tan inapropiado para cualquiera de las necesidades de las unidades de negocios que los ahorros del costo por compartir son acabados. Sin embargo, el compartir una marca o el abastecimiento de mercaderías puede implicar poco o ningún compromiso.

El costo de compromiso por compartir una actividad con frecuencia diferirá para cada una de las unidades de negocios afectadas. Por ejemplo, una unidad de negocios con un producto que es difícil vender puede tener que comprometerse más al emplear una fuerza de ventas compartida. El costo de compromiso también puede diferir, debido a que la actividad de valor en particular juega un papel diferente en una unidad de negocios en comparación con otra debido a su estrategia. El compromiso implicado en el abastecimiento conjunto de un grado común de leche o mantequilla puede ser más serio para una unidad de negocios de un fabricante de comidas que persigue una estrategia de calidad superior de lo que lo es para uno que trata de ser el productor de bajo costo, si el grado común no es de alta calidad.

El costo de compromiso requerido para lograr una interrelación es mucho menor si las estrategias de las unidades de negocios implicadas son consistentes con respecto al papel de la actividad de valor compartida. El lograr esta consistencia con frecuencia implica muy poco o ningún sacrificio para las unidades de negocios afectadas *si las direcciones estratégicas se coordinan con el tiempo.* Un componente en particular pueder ser altamente efectivo en los productos de dos unidades de negocios si ambas unidades diseñan sus productos con el componente en mente, por ejemplo. Sin embargo, si se permite que los grupos de diseño de las unidades de negocios procedan independientemente, las oportunidades de que el componente común no cumpla las necesidades de ninguna de las unidades de negocios son altas. La consistencia entre las estrategias de las unidades de negocios que facilitan el compartir raramente ocurrirán naturalmente. Un ejemplo tanto de las oportunidades de conformar el costo del compromiso y los costos indirectos de compromiso que deben ser sopesados vienen de las nuevas Pudding Pops, de mucho éxito, de General Foods. Pudding Pops fueron diseñados para fundirse a una temperatura mayor que el helado, de forma que la distribución pudiera ser compartida con los vegetales congelados Birds Eye, de General Foods. Mientras que la comida congelada se transporta a 0 °F, el helado debe ser transportado a 20° bajo cero o se producirán cristales de hielo. Aunque los beneficios en la logística compatida eran claros, sin embargo, el compartir tuvo algunas consecuencias imprevistas en otros lugares en la cadena de valor. Debido a que Pudding Pops tenía que ser pedido por los gerentes de los supermercados de comidas congeladas junto con los vegetales, en lugar de con otros artículos congelados de mayor movilidad, los Pudding Pops se olvidaban con frecuencia. Como lo ilustra este ejemplo, los beneficios y costos de una interrelación deben ser examinados a *través de la cadena de valor* y no sólo en la actividad compartida.

El costo de compromiso se reduce frecuentemente si una actividad está *diseñada para compartir* en lugar de que actividades separadas con anterioridad simplemente se combinan o si una actividad diseñada para servir a una unidad de negocios simplemente sustituye a otra sin cambio en procedimientos o tecnología. Los eventos recientes en los servicios financieros han iluminado este punto. El mezclar los sistemas computacionales inicialmente diseñados para productos financieros separados ha sido difícil, aunque un sistema diseñado para procesar muchos productos sería efectivo. De manera similar, el tratar de

vender seguros y otros productos financieros a través de un sistema de distribución diseñado para vender acciones y bonos no ha servido para ninguno de los productos muy bien y ha creado problemas organizacionales. Sin embargo, un nuevo concepto de oficinas de corretaje que combina a los corredores está emergiendo, personal de servicio al cliente para manejar problemas simples y clientes de pantalla, y especialistas para vender productos financieros junto con un nuevo sistema de información compartida. El costo de compromiso al compartir la distribución probablemente será mucho menos como resultado.

El tercer costo de compartir es el *costo de inflexibilidad*. La inflexibilidad tiene dos formas: (1) la dificultad potencial para responder a movimientos competitivos y (2) barreras de salida. El compartir puede hacer más difícil el responder rápidamente a los competidores, debido a que tratar de contraatacar en una unidad de negocios puede minar o reducir el valor de las interrelaciones para las unidades de negocios hermanas. El compartir también puede levantar barreras de salida. El salir de una unidad de negocios sin una ventaja competitiva puede dañar a otras unidades de negocios que comparten con ella una actividad.[12] A diferencia de otros costos de compartir, el costo de inflexibilidad no es un costo continuo sino un costo potencial si aumenta la necesidad de flexibilidad. El costo de inflexibilidad dependerá de la probabilidad de la necesidad de responder o salir.

Algunos costos de coordinación, compromiso o inflexibilidad están implicados en lograr cualquier interrelación. Estos costos, en particular cualquier compromiso requerido para lograr una interrelación, serán problemas muy reales ocasionados por las unidades de negocios cuando se discute el compartir. Pueden parecer mucho más obvios que las ventajas de la interrelación, que puede aparecer como teórica y especulativa. Las unidades de negocios también tenderán a ver una interrelación potencial a la luz de su estrategia existente, en lugar de ponderar su costo si sus estrategias son modificadas para minimizar los costos de compartir. Finalmente, el valor de las interrelaciones está oscurecido con frecuencia por los aspectos organizacionales implicados en compartir, incluyendo los de campo y autonomía, que son tratados en el Cap. 11. Así, las unidades de negocios pueden algunas veces oponerse a interrelaciones que pueden tener como resultado una clara ventaja competitiva para ellas.

Las ventajas de compartir una actividad deben sopesarse contra los costos de coordinación, compromiso e inflexibilidad para determinar la ventaja competitiva *neta* de compartir. La evaluación de la ventaja competitiva a partir de una interrelación debe ser desempeñada por separado para cada una de las unidades de negocios implicadas, y el valor de una interrelación para la empresa como un todo es la suma de las ventajas netas de las unidades de negocio implicadas. La ventaja competitiva neta de compartir una actividad casi inevitablemente variará para cada unidad de negocios implicada. En algunos

[12] Ver *Estrategia Competitiva*, Cap. 1, para la discusión de las barreras de salida.

casos, el valor neto de una interrelación puede incluso ser *negativo* desde el punto de vista de una unidad de negocios, debido al compromiso requerido, pero será más que sobrepasado por un valor neto positivo para las otras unidades de negocios afectadas. Por esta razón y debido a los caminos naturales al enfocar las interrelaciones anotadas arriba, entonces, las unidades de negocios no concordarán rápidamente en perseguir a interrelaciones que beneficiarán a la empresa como un todo. Las interrelaciones *sólo* sucederán bajo estas circunstancias si hay una estrategia horizontal explícita.

Aunque siempre hay costos por compartir, hay fuerzas que las reducen en muchos sectores industriales. Las nuevas tecnologías descritas anteriormente en este capítulo tienen el efecto de reducir el costo de coordinación, compromiso y, a un grado menor, el costo de inflexibilidad. La comunicación más fácil y los mejores sistemas de información hacen más fácil la coordinación. Las computadoras de bajo costo y los sistemas de información también introducen flexibilidad en las actividades de valor, o la capacidad técnica de minimizar el costo de compromiso. Las máquinas programables y los robots pueden adaptarse a las diferentes necesidades de las unidades de negocios que las comparten. Muchas empresas están apenas empezando a percibir estas posibilidades para bajar el costo de compartir, pero siguen basando sus evaluaciones de interrelaciones en métodos fuera de época.

Dificultad de igualar

La sostenibilidad de la ventaja competitiva neta de una interrelación dependerá de la dificultad que tengan los competidores en igualarla. Los competidores tienen dos opciones básicas en igualar la ventaja competitiva para una interrelación: (1) duplicar la interrelación, o (2) vencerla a través de otros medios como lograr participación en la unidad de negocios afectada o explotando una interrelación diferente. La felicidad de duplicar una interrelación variará, dependiendo de si los competidores están en el mismo grupo de sectores industriales relacionados. Las interrelaciones más valiosas desde un punto de vista estratégico son aquellas que implican a sectores industriales en los que no hay competidores y que tienen altas barreras de entrada. Por ejemplo, la ventaja de Procter & Gamble de sus interrelaciones entre sus unidades de pañales desechables y toallas de papel es bastante sostenible porque los competidores en toallas de papel están bloqueados para entrar al negocio de los pañales por enormes barreras de entrada. Un competidor puede también enfrentar costos de coordinación o compromiso más altos o bajos que la empresa, para lograr una interrelación dependiendo de las estrategias y circunstancias de sus unidades de negocios. Así, con otras cosas iguales, una empresa debe perseguir con mayor agresividad aquellas interrelaciones que sus competidores encontrarán lo más difícil de igualar, debido a los costos de coordinación o compromiso.

La capacidad de los competidores para sobrepasar una interrelación es función de si pueden encontrar alguna manera de mejorar su posición en la unidad de negocios afectada a través de cambios en su estrategia o persiguiendo *diferentes* interrelaciones.[13] Ya que casi cualquier actividad de valor puede ser compartida potencialmente, un competidor puede ser capaz de forjar una interrelación entre un grupo diferente de unidades de negocios o compartir diferentes actividades de valor entre el mismo grupo de negocios. Si una empresa, a través de perseguir una interrelación, ocasiona que un competidor responda al perseguir diferentes interrelaciones, enfrenta el peligro de que el resultado final sea una erosión en su posición relativa.

Una consideración final en evaluar la dificultad de igualar una interrelación es si pueden lograrse los mismos beneficios por un competidor a través de coaliciones o un contrato a largo plazo. Algunas veces una empresa puede lograr los beneficios de compartir a través de riesgos compartidos u otra forma de coalición con otra empresa, sin entrar realmente en otro sector industrial. Aunque estas coaliciones pueden ser difíciles de forjar, deben siempre ser consideradas al evaluar el valor de una interrelación y cómo lograrla.

Identificación de interrelaciones tangibles

Para ayudar a identificar las interrelaciones tangibles presentes en una empresa, un punto de inicio útil es el catalogar todas las formas de compartir que ocurren en la práctica, así como modos alternativos en los que pueden crear la ventaja competitiva. La Fig. 9-3 divide las formas de compartir en cinco categorías: producción, mercado, abastecimiento, tecnología e infraestructura. He incluido la administración de recursos humanos compartidos como parte de infraestructura compartida. Es útil separar estas categorías de interrelaciones, porque levantan diferentes aspectos sobre cómo compartir. Las interrelaciones surgen en última instancia de los *aspectos comunes* de varios tipos entre los sectores industriales, como compradores comunes, canales o procesos de producción. Estos aspectos comunes definen interrelaciones potenciales; ya sea que las interrelaciones lleven a una ventaja competitiva y esto sea una función de los beneficios y costos descritos anteriormente. Las fuentes de cada categoría de interrelación y las posibles formas de compartir para capturarla se muestran en la Tabla 9-1.

Interrelaciones de Mercado

Las interrelaciones de mercado implican el compartir las actividades de valor primarias implicadas en lograr e interactuar con el comprador, desde logística

[13] Para una discusión breve de las formas de lograr un puesto competitivo en un sector industrial, ver el Cap. 15.

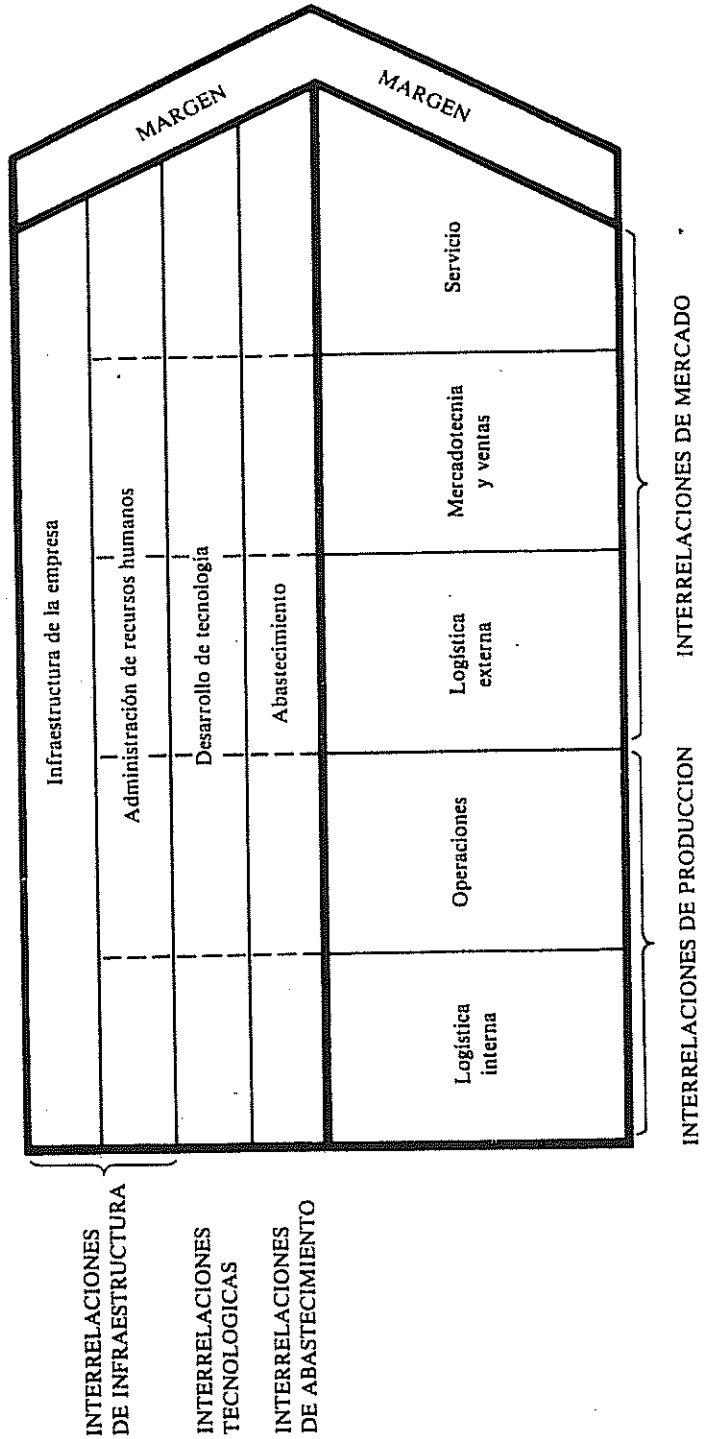


Fig. 9-3 Categorías de interrelaciones tangibles.

Tabla 9-1 Fuentes posibles de interrelaciones

Interrelaciones de Abastecimiento		Interrelaciones Tecnológicas		Interrelaciones de Infraestructura	
Fuente de Interrelación	Formas Posibles de Compartir	Fuente de Interrelación	Formas Posibles de Compartir	Fuente de Interrelación	Formas Posibles de Compartir
Insumos comprados comunes	Abastecimiento conjunto	Tecnología de producto común Tecnología de proceso común Tecnología en otras actividades de valor común Un producto incorporado a otro Interfase entre productos	Desarrollo conjunto de tecnología Diseño de interfase conjunto	Necesidades de infraestructura comunes de la empresa Capital común	Levantamiento compartido de capital (financiamiento) Utilización de efectivo compartido Contabilidad compartida Departamento legal compartido Relaciones gubernamentales compartidas Contratación y entrenamiento compartidos Otras actividades de infraestructura compartidas

(*continua*)

Tabla 9-1 (Continuación)

Interrelaciones de Producto		Interrelaciones de Mercado	
Fuente de Interrelación	Formas Posibles de Compartir	Fuente de Interrelación	Formas Posibles de Compartir
Ubicación común de materias primas Procesos de fabricación idénticos o similares Procesos de ensamble idénticos o similares Procesos de control de calidad/pruebas idénticos o similares Necesidades de apoyo de fábrica comunes	Logística interna compartida Fabricación de componentes compartida Instalaciones de ensamble compartidas Instalaciones de control de calidad/pruebas compartidas Actividades indirectas de fábrica compartidas Infraestructura de ubicación compartida compartida	Comprador común Canal común Mercado geográfico común	Marca compartida Venta cruzada de productos Ventas en paquetes Subsidios cruzados de productos complementarios Departamento de mercadotecnia compartido Fuerza de ventas compartida Red de reparaciones/servicio compartido Sistema de procesamiento de pedidos compartido Sistema de distribución física compartida Organización financiera de distribuidor o comprador compartida

externa a servicio. Cuando las unidades de negocios sólo tienen la ubicación geográfica de sus compradores en común, el compartir queda normalmente restringido a los sistemas de distribución física, procesamiento de pedidos y a servicios y ventas si los productos tienen necesidades similares de ventas y servicio. Hay mayores oportunidades de compartir cuando las unidades de negocios tienen también compradores comunes, canales comunes o ambos. Si los compradores o canales son los mismos, el compartir la distribución física o los sistemas de procesamiento de pedidos entre las unidades de negocios, normalmente implica menos complejidad y menores costos de compartir. Además, los compradores comunes o los canales abren una amplia variedad de otras formas posibles de compartir, mostradas en la Tabla 9-1.

Las sutilezas en identificar las interrelaciones potenciales de mercado surgen de la tendencia de considerar al comprador o al canal en forma demasiado amplia. Una amplia variedad de productos y servicios se venden a las compañías petroleras, por ejemplo, incluyendo equipo de perforación, equipo de refinado, y equipo de transporte como tanques de petróleo y camiones para petróleo. Así, las compañías petroleras pueden ser identificadas como un comprador común por unidades de negocios en muchos sectores industriales. Los diferentes productos se venden a diferentes partes de la compañía petrolera, sin embargo, que con frecuencia tienen poco contacto con otros. Aún dentro de una categoría de producto como equipo de perforado, el equipo usado en exploración se vende con frecuencia a una unidad organizacional diferente al equipo de producción. Aún en los casos en los que la misma unidad de la compañía petrolera hace la compra, los individuos particulares que toman la decisión de compra o que influyen en la decisión, con frecuencia diferirán para diferentes piezas de equipo, Los ingenieros pueden ser responsables de elegir equipo de alta tecnología como previsores de explosiones, por ejemplo, mientras que los agentes de compras con frecuencia eligen artículos más estándares como tuberías.

Otro ejemplo de considerar al comprador de manera muy amplia es el resultado de la reciente experiencia de los servicios financieros. El comprador tradicional de acciones y bonos es un individuo diferente que el comprador promedio de seguros de vida. Los dos son individuos diferentes de quien compra futuros. Estas diferencias están nulificando los esfuerzos simplistas de lograr interrelaciones de mercado en los servicios financieros. Las oportunidades significativas para explorar interrelaciones de mercado entre las unidades de negocios están normalmente presentes sólo donde los tomadores de decisiones para los productos son los mismos o tienen algún contacto entre ellos.

Los mismos aspectos surgen en la identificación de canales comunes. Aunque dos productos pudieran ser vendidos a través de tiendas departamentales, pocas interrelaciones reales de canal estarán probablemente presentes si una se vende en tiendas departamentales de descuento y el otro a través de tiendas departamentales exclusivas como Lord & Taylor y Neiman-Marcus. Existen también con frecuencia diferentes ejecutivos de compra responsables de las diferentes clases de productos en el mismo canal. En la mayoría de las cadenas de supermercados, por ejemplo, las comidas congeladas son clásicamente compradas por diferentes compradores que los de carnes, aunque algunas comidas congeladas son productos de carne. Sin embargo, aún si los tomadores de decisiones son diferentes, las oportunidades de compartir los sistemas logísticos y de procesamiento de pedidos pueden existir con compradores comunes y canales comunes.

Si los productos vendidos a un comprador común son sustitutos o complementos, puede también afectar la ventaja de compartir actividades relacionadas con el mercado. La mercadotecnia compartida puede dar menos ventajas de costo cuando los productos son sustitutos, porque el comprador adquirirá un producto u otro, pero no ambos. Sin embargo, el ofrecer productos sutitutos a los compradores puede reducir el riesgo de sustitución, debido a que las pérdidas en un producto pueden ser compensadas en otro (ver Cap. 8). La mercadotecnia conjunta de sustitutos también pueden aumentar la diferenciación de la empresa.

Cuando las unidades de negocios venden productos complementarios a compradores comunes, la ventaja de compartir es con frecuencia mayor si los productos no están relacionados o son sustitutos. Los productos complementarios tienen con frecuencia demanda correlacionada que facilita la utilización eficiente de actividades de valor compartidas, y otras prácticas como marca común, publicidad conjunta y paquetes. Los aspectos estratégicos resultantes de los productos complementarios, un subconjunto de las interrelaciones de mercado, se tratan por separado en el Cap. 12.

Las ventajas competitivas potenciales de las formas importantes de interrelaciones de mercado y las formas más probables de costos de compromiso se muestran en la Tabla 9-2. Las actividades indirectas como investigación de mercado, administración de fuerzas de ventas y producción de publicidad (ejemplo, arte, distribución) pueden con frecuencia ser compartidas con mayor facilidad que las actividades directas porque requieren de costos de compromiso menores.[14] Los beneficios de las interrelaciones de mercado pueden con frecuencia ser aumentados por los cambios en las estrategias de las unidades de negocios implicadas que reducen el costo de transacción. La estandarización de las prácticas de las fuerzas de ventas, reubicación de las marcas para hacer sus imágenes más compatibles, o estandarización de los estándares de entrega o términos de pago pueden hacer más fácil el compartir, por ejemplo.

Interrelaciones de Producción

Las interrelaciones de producción implican compartir el arroyo de actividades de valor como logística interna, fabricación de componentes, ensamble,

[14] Ver Wells (1984).

Tabla 9-2 Determinantes de la ventaja competitiva neta de las interrelaciones de mercado

Forma de Compartir	Ventajas Competitivas Potenciales	Fuentes más Probables de Costos de Compromiso
Marca compartida	Bajos costos de publicidad Refuerzo de las imágenes/ reputaciones de productos	Las imágenes de los productos son inconsistentes o están en conflicto El comprador es renuente a comprar demasiado de una empresa Disminuyen la reputación si un producto es inferior
Publicidad compartida	Bajos costos de publicidad Mayor cobertura en el espacio de publicidad a compras	Los medios o mensajes apropiados son diferentes La efectividad de la publicidad se reduce con múltiples productos
Promoción compartida	Menores costos de promoción a través de cupones compartidos o cruzados	Formas apropiadas y oportunidad de promoción difieren
Ventas cruzadas de productos a los compradores mutuos	Costos más bajos de encontrar nuevos compradores Costos de ventas más bajos	Las imágenes de los productos son inconsistentes o están en conflicto El comprador es renuente a comprar demasiado de una empresa
Precios interrelacionados de productos complementarios	Ver el Cap. 12	Ver el Cap. 12
Ventas en paquete	Ver el Cap. 12	Ver el Cap. 12
Departamento de mercadotecnia compartido	Costos más bajos de investigación de mercados Menores costos generales de mercadotecnia	Las posiciones de los productos son diferentes o inconsistentes El comportamiento de los compradores no es el mismo
Canales compartidos	Poder de negociación mayor con los canales que llevan a mejorías en servicios, colocación en estantes, mantenimiento/reparación/apoyo, o márgenes de canal Las compras en un lugar para el comprador mejoran la diferenciación Menor costo de apoyo a la infraestructura de apoyo del canal	El canal obtiene mucho poder de negociación frente a la empresa El canal no está dispuesto a permitir que una sola empresa maneje una parte importante de sus ventas El uso del canal compartido erosionará el apoyo de otros canales

Tabla 9-2 (*Continuación*)

Forma de Compartir	Ventajas Competitivas Potenciales	Fuentes más Probables de Costos de Compromiso
Fuerza de ventas u oficinas de ventas compartidas	Costos de ventas menores o costos de infraestructura de la fuerza de ventas menores Mejores agentes de ventas Más productos para vender mejoran el acceso al comprador o aumenta la conveniencia del comprador Mejor utilización de la fuerza de ventas si el patrón de uso no es el mismo	Diferentes comportamientos de compra del comprador Renuencia del comprador a comprar mucho de un solo agente El agente de ventas no tiene un tiempo adecuado con el comprador para presentar efectivamente varios productos Tipos de agentes diferentes es más efectivo Algunos productos reciben más atención que otros
Red de servicio compartida	Costos de servicio más bajos Servicio más sofisticado o responsable, debido a una tecnología mejorada o a ubicaciones de servicio más densas Mejor uso de la capacidad si la demanda de servicio está inversamente correlacionada	Diferencias en el equipo o conocimientos necesarios para hacer las reparaciones clásicas Diferencias en la necesidad de oportunidad en las llamadas de servicio Diferentes grados a los que el comprador desempeña servicio interno
Procesamiento de pedidos compartido	Costos de procesamiento de pedidos más bajos Costo menor por emplear tecnologías mejoradas que mejora las respuestas o la información de facturas Mejor uso de capacidades si los pedidos fluyen en correlación inversa Las compras en un solo lugar para el comprador mejoran la diferenciación	Diferencias en la forma y composición de los pedidos clásicos Diferencias en los ciclos de pedidos que llevan a necesidades de procesamiento de pedidos inconsistentes

pruebas, y funciones indirectas como mantenimiento e infraestructura del lugar. Todas estas formas de compartir requieren que se ubiquen juntas las actividades. El hacerlo así puede llevar a un costo de compromiso si los proveedores o los compradores de las unidades de negocios que comparten las actividades tienen ubicaciones geográficas muy diferentes, ya que los costos de carga

Tabla 9-3 Determinantes de la ventaja competitiva neta de interelaciones de producción

Forma de Compartir	Ventajas Competitivas Potenciales	Fuentes más Probables de Costos de Compromiso
Sistema de logística interna compartido	Costos de peso y manejo de materiales menores	Las fuentes de insumos están localizadas en diferentes áreas geográficas
	Una mejor tecnología aumenta la confiabilidad de entrega, reduce los daños, etc.	Las plantas están localizadas en diferentes áreas geográficas
	El compartir permite entregas más pequeñas y frecuentes que reducen el inventario o mejoran la productividad de la planta	Las diferentes características físicas de los insumos implican que un sistema de logística que los puede manejar a todos es subóptimo
		Las necesidades de frecuencia y confiabilidad de la entrega interna difieren entre las unidades de negocios
Componentes compartidos (componentes idénticos usados en diferentes productos finales)	Menores costos de fabricación de componentes Mejor tecnología para la fabricación de los componentes mejora la calidad	Las necesidades para el diseño y calidad de los componentes difieren entre las unidades de negocios
Instalaciones compartidas de fabricación de componentes (componentes similares o relacionados se producen usando el mismo equipo e instalaciones)	Menores costos de componentes Mejor tecnología de fabricación mejora la calidad El uso de capacidad se mejora porque la demanda por componentes similares no está perfectamente correlacionada	Altos costos de preparación para diferentes variedades de componentes Necesidades de calidad o tolerancias de los componentes difieren entre las unidades de negocios El equipo de manufactura flexible tiene costos más altos que el equipo especializado Una fuerza de trabajo mayor en una ubicación lleva a contrataciones potenciales, sindicalismo o problemas de productividad

Tabla 9-3 (*Continuación*)

Forma de Compartir	Ventajas Competitivas Potenciales	Fuentes más Probables de Costos de Compromiso
Instalaciones de ensamble compartidas (productos finales similares o relacionados son ensamblados usando el mismo equipo/líneas)	Menores costos de ensamble Mejor tecnología de ensamble mejora la calidad El uso se mejora debido a que la demanda no está perfectamente correlacionada Un sistema compartido de manejo de materiales puede alimentar a diferentes líneas de ensamble	Altos costos de preparación para diferentes productos Las necesidades de calidades o tolerancias difieren El equipo de ensamble flexible es de mayor costo Una fuerza de trabajo mayor en un lugar lleva a contrataciones potenciales, sindicalismo o problemas de productividad
Control de calidad/pruebas compartidos	Menores costos de pruebas Una mejor tecnología aumenta la extensividad de las pruebas y mejora el control de calidad	Los procedimientos de pruebas y estándares de calidad difieren Las instalaciones y equipo de pruebas flexibles son de costos mayores
Actividades indirectas compartidas (incluyendo mantenimiento general en planta, departamento de personal, cafetería, etc.)	Costos menores de actividades indirectas Calidad mejorada de las actividades indirectas	Diferentes necesidades de actividades indirectas entre las unidades de negocios Una fuerza de trabajo mayor en una ubicación lleva a contrataciones potenciales, sindicalismo y problemas de productividad

internos o externos pueden aumentar. El abastecimiento compartido es diferente de las interrelaciones de producción, debido a que las instalaciones no están implicadas. Los insumos comprados pueden ser abastecidos centralmente pero enviados desde los proveedores a instalaciones dispersas.

Las interrelaciones de producción pueden ser ilusorias cuando se examinan estrechamente las actividades de valor aparentemente similares. Por ejemplo, aunque las máquinas mismas son genéricamente lo mismo, un proceso de manufactura de taller para un producto puede implicar diferentes tolerancias de máquinas que otros, o los tamaños de lote o de corrida pueden ser muy diferentes. Como con las interrelaciones de mercado, las actividades de valor indirectas ofrecen oportunidades particularmente atractivas para compartir, debido a que los costos de compromiso son con frecuencia bajos. Por ejemplo, actividades como construir operaciones, mantenimiento, infraestructura del lugar y laboratorios de pruebas pueden ser compartidos a pesar del hecho que los procesos reales de manufactura son muy diferentes.

La Tabla 9-3 muestra las ventajas competitivas potenciales de las formas importantes de las interrelaciones de producción, y las fuentes probables del

costo de compromiso. El balance dependerá de las estrategias de las unidades de negocios implicadas. Por ejemplo, dos unidades de negocios con estrategia de diferenciación probablemente tendrán necesidades similares en términos de especificaciones de componentes, tolerancias de manufactura, y estándares de pruebas que si una unidad de negocios persigue el liderazgo de costo mientras que la otra ofrece un producto prima.

Interrelaciones de Abastecimiento

Las interrelaciones de abastecimiento implican el abastecimiento compartido de los insumos comprados comunes. Los insumos comunes están presentes con frecuencia en las empresas diversificadas, en particular si se ve más allá de las materias primas principales y el equipo capital. Los proveedores están cada vez más dispuestos a hacer tratos con base en proveer las necesidades de las plantas ubicadas en todo el mundo, además de negociar precios que reflejan las necesidades corporativas totales. Algunas empresas salen del país en abastecimientos compartidos, sin embargo, debido a que no reconocen los costos potenciales de compromiso o establecen un proceso de abastecimiento rígido que no permite el oportunismo en la negociación de oportunidades atractivas.

La ventaja competitiva potencial del abastecimiento compartido y las fuentes probables de costos de compromiso se muestran en la Tabla 9-4:

Tabla 9-4 Determinantes de la ventaja competitiva neta de las interrelaciones de abastecimiento

Forma de Compartir	Ventaja Competitiva Potencial	Fuentes más Probables de Costos de Compromiso
Abastecimiento conjunto de insumos comunes	Costos de insumos más bajos Calidad mejorada del insumo Servicio mejorado de vendedores en términos de respuestas, mantenimiento de inventarios, etc.	Las necesidades de insumos son diferentes en términos de calidad o especificaciones, llevando a costos más altos de lo necesario en las unidades de negocios que requieren de una calidad menor Ayuda técnica y necesidades de entrega de proveedores varian entre las unidades de negocios La centralización puede reducir el flujo de información de fábrica a compras y hacer las compras menos responsables

Interrelaciones Tecnológicas

Las interrelaciones tecnológicas implican compartir las actividades de desarrollo de tecnología en toda la cadena de valor. Se distinguen de las interrelaciones de producción debido a que su impacto está sobre el costo o exclusividad del desarrollo de tecnología, mientras que las interrelaciones de producción implican compartir actividades implicadas en la producción real del producto en una base continua. Sin embargo, es importante reconocer que las interrelaciones en el desarrollo del proceso ocurren con frecuencia junto con las interrelaciones de producción o mercado. Las interrelaciones en la tecnología del proceso surgen las interrelaciones en las actividades primarias.

Como con otras formas de interrelaciones, las interrelaciones tecnológicas aparentemente promisorias pueden ser ilusorias. Las disciplinas científicas que se sobreponen para dos unidades de negocios pueden ser de menor importancia para el éxito, en comparación a las disciplinas científicas que no se sobreponen. Harris Corporation, por ejemplo, pensó que podía reducir el gasto de desarrollo implicado en entrar al procesamiento de palabras, a través de la adaptación de software de su sistema de edición de textos vendidos a periódicos. Harris descubrió que el sistema de edición de textos tenía tantas características que eran específicas a las necesidades de los periódicos que el desarrollo de un sistema de procesamiento de palabras tenía que empezar de la nada.

Las interrelaciones tecnológicas verdaderamente importantes son las que implican tecnologías importantes para el costo o diferenciación de los productos o procesos implicados, como lo es la tecnología de microelectrónica a las telecomunicaciones y al procesamiento de datos. Muchos productos tienen similitudes tecnológicas superficiales, haciendo la identificación de las interrelaciones tecnológicas reales difícil. Como con otros tipos de interrelaciones, la ventaja competitiva neta de la interrelación tecnológica diferirá, dependiendo del sector industrial y de las estrategias de las unidades de negocios implicadas. Por ejemplo, los beneficios de compartir la tecnología de la microelectrónica tenderá a ser mayor para dos unidades de negocios productoras de bienes de consumo que para una unidad de negocios defensiva y una unidad de negocios de bienes de consumo. Rockwell International aprendió esta lección cuando puso a un equipo de ingenieros de su negocio de defensa en la división de aparatos de televisión Admiral. La sensibilidad para el costo era tan grande en los televisores en comparación con el equipo de defensa que el compartir no tuvo éxtio. Lo mismo ocurrió en los aviones comerciales, donde un diseño desarrollado originalmente para uso militar (el Sabreliner) fue demasiado caro para el mercado comercial.

La Tabla 9-5 muestra las ventajas competitivas potenciales que pueden surgir de compartir el desarrollo tecnológico, así como las fuentes más probables de costos de compromiso.

Interrelaciones de Infraestructura

La categoría final de las interrelaciones implica la infraestructura de la empresa, incluyendo actividades como finanzas, administración legal, contabilidad y

Tabla 9-5 Determinantes de la ventaja competitiva neta de las interrelaciones tecnológicas

Forma de Compartir	Ventajas Competitivas Potenciales	Fuentes de Costos de Compromiso más Probables
Desarrollo de tecnología compartido (para productos separados o en donde un producto está incorporado a otro)	Costos de diseño de producto o proceso menores (incluyendo un tiempo de diseño más corto) Una masa crítica mayor en I&D, o la capacidad de atraer a mejores personas mejora las innovaciones del producto o diseños del proceso Las transferencias de desarrollos entre las áreas del producto aumenta la diferenciación o permite la entrada temprana de nuevas tecnologías	Las tecnologías son las mismas, pero los intercambios por aplicar la tecnología son diferentes entre las unidades de negocios
Diseño de interfase compartido para productos con una interfase tecnológica	Costos de diseño de interfase menores Diferenciación a través de un desempeño superior y propietario de interfase Oportunidades de paquete creadas a través de una interfase no estándar (ver Cap. 12)	Una interfase no estándar reduce el mercado disponible Riesgos de paquetes (Cap. 12)

administración de recursos humanos. Algunas actividades de infraestructura casi siempre se comparten en las empresas diversificadas, como se describió en el Cap. 2. En la mayoría de los casos, el efecto de compartir sobre ventaja competitiva no es grande, debido a que la infraestructura no es una porción muy grande del costo y el compartir tiene poco impacto en la diferenciación. Por tanto, es irónico que la vasta mayoría de literatura en compartir haya sido en compartir infraestructura —principalmente finanzas y el uso de capital—. Las interrelaciones en finanzas en particular, han sido consideradas como un importante beneficio para que la empresa diversificada dé a sus unidades de negocios.

Hay dos fuentes básicas de interrelaciones financieras: aumento conjunto de capital y uso compartido de capital (principalmente capital de trabajo). Las economías de escala al aumentar el capital pueden existir en realidad, en especial hasta cierta cantidad del capital necesario. La utilización eficiente del capital de

trabajo es posible gracias a las necesidades contracíclicas o contratemporales de fondos entre las unidades de negocios, lo que permite que el efectivo liberado por una unidad de negocios sea utilizado en otra. Las interrelaciones financieras implican típicamente pocos costos de compromiso que deben ser superados por cualquier ahorro. Además, las interrelaciones financieras están entre las más fáciles de lograr si están presentes, tal vez la razón del por qué son discutidas con tanta frecuencia.

La principal limitación de la ventaja competitiva de las finanzas compartidas es la *eficiencia de los mercados de capital.* Las economías de escala de finanzas parecen ser moderadas para la mayoría de las empresas y llevan a una diferencia relativamente pequeña en los costos de financiamiento. Las empresas también pueden pedir prestado para cubrir las necesidades de efectivo a corto plazo y prestar el efectivo excedente en mercados altamente eficientes por papeles comerciales u otros instrumentos, mitigando el valor de compartir el capital de trabajo. Por tanto, las interrelaciones financieras rara vez son una base para crear una ventaja competitiva importante, a menos que el tamaño y tasa de crédito de los competidores difiera grandemente. Otras formas de interrelaciones de infraestructura pueden ser importantes en sectores industriales en particular. La infraestructura compartida para contratar y entrenar es importante en algunas industrias de servicio, mientras que las relaciones gubernamentales compartidas pueden ser importantes en empresas de recursos naturales.

Interrelaciones Intangibles

Las interrelaciones intangibles llevan a la ventaja competitiva a través de la transferencia de habilidades entre cadenas de valor separadas. A través de operar una unidad de negocios, una empresa adquiere conocimientos que le permiten mejorar la manera en que otras unidades de negocios genéricamente similares compiten. La transferencia de habilidades puede ir en cualquier dirección —ejemplo, desde las unidades de negocios existentes a una nueva unidad de negocios o de una nueva unidad de negocios a las unidades de negocios anteriores—. La transferencia del conocimiento genérico puede ocurrir en cualquier parte de la cadena de valor. Philip Morris transfirió conocimiento genérico en el mercado de los bienes de consumo empacados de su negocio de cigarrillos a Miller Beer, mientras que Emerson Electric transfirió el diseño de planta y habilidades de reducción de costos cuando adquirió la empresa de sierras de cadena Beaird-Poulan. En ambos casos, la transferencia de habilidades *cambió* la forma en que la unidad de negocios que lo recibió competía y aumentaba su ventaja competitiva.

Las interrelaciones intangibles llevan a la ventaja competitiva si las mejorías en el costo o diferenciación de la unidad de negocios que recibe el conocimiento excede los costos de transferirla. El conocimiento que reside en una unidad de negocios ya ha sido pagado, y por tanto el transferirla puede

implicar poco costo en comparación con el costo del desarrollo. La transferencia real, sin embargo, siempre implica algún costo, ya sea el costo del tiempo del personal capacitado o tal vez el riesgo mayor que la propiedad de conocimiento tenga fugas. Usar el conocimiento que se transfiere también implicará clásicamente algún costo en adaptarlo a las circunstancias de la unidad de negocios que lo recibe. Estos costos de transferir el conocimiento deben sopesarse contra los beneficios potenciales para determinar si una interrelación intangible creará ventaja competitiva.

Las interrelaciones intangibles son importantes para la ventaja competitiva cuando la transferencia de los conocimientos o habilidades permite a la unidad de negocios que los recibe el bajar los costos o aumentar la diferenciación. Esto ocurre si la transferencia de habilidades lleva a cambios en las políticas que bajen los costos o aumenten la diferenciación, o debido a que la transferencia de habilidades da a la unidad de negocios que la recibe una mejor perspectiva de sus otras guías de costo o exclusividad. La transferencia de habilidades de Philip Morris a Miller Beer, por ejemplo, ha tenido por resultado cambios en las políticas en la forma en que la cerveza se ubicó y envió al mercado, así como una escala de gastos de publicidad que aumentó las economías de escala en el sector industrial y trabajó a beneficio de marcas grandes como Miller.

Identificación de Interrelaciones Intangibles. Las interrelaciones intangibles surgen de una variedad de similitudes genéricas entre las unidades de negocios:[15]

- Misma estrategia genérica.
- Mismo *tipo* de comprador (aunque no el mismo comprador).
- Configuración similar de la cadena de valor (ejemplo, muchas ubicaciones dispersas de extracción de minerales y su procesamiento).
- Actividades de valor similares importantes (ejemplo, relaciones con el gobierno).

Aunque las actividades de valor no pueden ser compartidas, estas similitudes entre las unidades de negocios implican que el conocimiento logrado en una unidad de negocios es valiosa y se puede transferir a otra:[16]

Debido a la miríada de posibles similitudes genéricas entre las unidades de negocios, no es posible ser tan completo en la indentificación de los tipos importantes como fue con las interrelaciones tangibles. Sin embargo, la cadena de valor proporciona una forma de investigación sistemática de interrelaciones

[15] La investigación de John R. Wells (1984) contiene trabajo importante sobre las interrelaciones intangibles que proporcionan mayores consideraciones de cuándo y cómo surgen.

[16] Puede haber una línea fina en algunos casos entre transferir el conocimiento y compartir el desarrollo tecnológico. La base para separar las interrelaciones tangibles e intangibles es si la actividad está compartida de alguna manera en una base continua, o si el conocimiento se transfiere entre actividades esencialmente separadas.

intangibles. Una empresa puede examinar las principales actividades de valor en sus unidades de negocios para desenterrar similitudes en las actividades o en la manera en que está configurada la cadena que pudieran proporcionar la base para la transferencia del conocimiento o iluminar las habilidades genéricas que pudieran ser aplicadas a nuevos sectores industriales.

Interrelaciones Intangibles y Ventaja Competitiva. Las interrelaciones intangibles de un tipo u otro son muy amplias. Siempre es posible señalar alguna similitud genérica en alguna actividad de valor entre casi cualquier par de unidades de negocios. Una aerolínea está ampliamente dispersa, tiene muchas ubicaciones, y se fía fuertemente en la programación, características que son compartidas por las compañías camioneras, compañías internacionales de comercio y productores industriales de gas. Las similitudes dispersas de algún tipo hacen el análisis de las interrelaciones intangibles bastante sutil.

Las pruebas clave para identificar las interrelaciones intangibles que son importantes para la ventaja competitiva son las siguientes:

- *¿Qué tan similares* son las actividades de valor en las unidades de negocios?
- *¿Qué tan importantes* son las actividades de valor implicadas con los competidores?
- *¿Qué tan significativo* es el conocimiento que sería transferido para la ventaja competitiva en las actividades relevantes?

Estas preguntas deben ser respondidas juntas. La similitud de dos unidades de negocios es una función de cuánto conocimiento puede ser transferido con utilidad. La importancia del conocimiento transferido es una función de su contribución para mejorar la ventaja competitiva en la unidad de negocios que recibe. La transferencia de sólo un aspecto puede algunas veces hacer una enorme diferencia en la ventaja competitiva, de forma que aún unidades de negocios que no son muy similares pueden tener importantes interrelaciones intangibles. Sin embargo, las interrelaciones intangibles verdaderamente importantes son mucho menos comunes de lo que la búsqueda inicial podría implicar. Además, es con frecuencia difícil el predecir si la transferencia del conocimiento resultará valiosa.

La trampa más común en evaluar las interrelaciones intangibles es el identificar las similitudes genéricas entre las unidades de negocios que no son importantes para la competencia. El conocimiento que puede ser transferido tampoco afecta a las actividades de valor que son importantes para el costo o diferenciación en la unidad de negocios receptora o no proporciona consideraciones que los competidores no tengan ya. La adquisición de Philip Morris de la compañía de refrescos Seven Up proporciona un ejemplo posible de lo último. Mientras que la industria cervecera había estado poblada históricamente por empresas familiares con poca ligereza en el mercado, la industria refresquera ha estado caracterizada por mucho tiempo por mercadotecnia sofisticada

por los gustos por Coke, Pepsi y Dr Pepper. La experiencia de mercadotecnia de Philip Morris parece haber ofrecido mucho menos ventaja para Seven-Up que para Miller.

Muchas empresas han caído en la trampa de identificar las interrelaciones intangibles que son ilusorias o que no importan para la ventaja competitiva. Con frecuencia parece ser que las interrelaciones intangibles son obligadas, y representan más de una racionalización *ex poste* de los movimientos de diversificación tomados por otras razones. Las interrelaciones intangibles fueron prominentes en las discusiones de sinergia. La dificultad de encontrar e implementar interrelaciones intangibles significativas es una de las razones por las que la sinergia fue tal desencanto para muchas empresas.

La explotación efectiva de las interrelaciones intangibles así requiere de una comprensión aguda de las unidades de negocios implicadas, así como de los sectores industriales en los que compiten. La importancia de una interrelación intangible para competir sólo puede ser realmente comprendida al identificar las formas *específicas* en que el conocimiento puede ser transferido de forma de hacer una diferencia. La simple esperanza de que una unidad de negocios pueda aprender algo útil de otra es con frecuencia una esperanza que aún no se realiza.

Aún las interrelaciones intangibles en donde los beneficios de transferir el conocimiento exceden por mucho el costo de la transferencia no llevan a la ventaja competitiva, a menos que la transferencia del conocimiento realmente se ejecute. El conocimiento se transfiere a través del intercambio entre los gerentes u otro personal en las unidades de negocios afectadas. Este proceso no ocurre sin los esfuerzos activos por parte de la alta gerencia. El personal en la unidad de negocios receptora puede estar dudosa o poco segura del valor del conocimiento de un sector industrial "diferente". Pueden incluso resistirlo abiertamente. Las unidades de negocios sin el conocimiento pueden estar dudosas en comprometer el tiempo de personal importante y pueden considerar el conocimiento como altamente propio. Finalmente, la transferencia del conocimiento es subjetiva, y los beneficios de hacerla son con frecuencia difíciles de comprender para los gerentes al compararse con las interrelaciones tangibles. Todos estos factores implican que aun las importantes interrelaciones intangibles pueden ser muy difíciles de lograr. El hacerlo requiere de un compromiso sostenido y de la existencia de mecanismos formales a través de los cuales la transferencia de habilidades requerida se llevará a cabo. Un panorama organizacional conductivo puede reducir en gran forma el costo de transferir el conocimiento.

Interrelaciones de Competidor

Las interrelaciones de competidor están presentes cuando una empresa real o potencialmente compite con rivales diversificados en más de una unidad de negocios. Cualquier acción tomada contra competidores en puntos múltiples debe considerar el rango completo de negocios enfrentados en conjunto. Además, la ventaja competitiva de una empresa frente a un competidor en múltiples puntos depende en parte de las interrelaciones que ambos han logrado. La posición competitiva de un competidor en múltiples puntos es con frecuencia más una función de su posición *general* en un grupo de sectores industriales relacionados que su participación en el mercado en cualquier sector industrial, debido a las interrelaciones. Aunque los competidores en múltiples puntos no ocurren necesariamente juntos, con frecuencia lo hacen debido a que tanto las relaciones tangibles como las intangibles llevan a las empresas a seguir rutas de diversificación paralelas.[17]

La identificación de los competidores en puntos múltiples existentes es relativamente fácil con un diagrama como el mostrado en la Fig. 9-4. Para la empresa mostrada en la Fig. 9-4, los competidores A, B, C, D y E son competidores en múltiples puntos. Los otros competidores son de un solo punto, pero representan potencialmente a múltiples puntos. El análisis de la figura sugiere que las unidades de negocios 2 y 3 están en sectores industriales fuertemente relacionados, debido a que cuatro competidores compiten en ambos sectores industriales. La presencia de muchos competidores en dos sectores industriales es relativamente fuerte, aunque no perfecta, indicio de que están relacionados. La relación de los sectores industriales es también una clave para predecir qué empresas son los copetidores de múltiples puntos potenciales más probables. Dada la aparente relación de los sectores industriales en las que las unidades de negocios 2 y 3 compiten, el competidor H puede ser el competidor de puntos múltiples potencial más probable.

La Tabla 9-6 muestra la matriz de competidores de puntos múltiples para los productos de papel de consumo en 1983, junto con el año de entrada de cada empresa. Es claro que las interrelaciones de competidor son numerosas y que han aumentado de manera significativa con el tiempo, en especial durante las décadas de los sesentas y setentas. Observaríamos un patrón similar en muchos otros grupos de industrias. El patrón de interrelaciones de competidor en la tabla, será discutido más abajo.

Estrechamente análogo al análisis de los competidores en múltiples puntos está el análisis de competidores de un solo punto con *diferentes patrones de interrelaciones* de los de la empresa. Por ejemplo, Xerox, Canon y Matsushita competirán en las copiadoras de conveniencia. Sin embargo, Xerox se enfoca en las interrelaciones con sus copiadoras de alto volumen y el equipo de auto-

[17] El análisis de los competidores de múltiples puntos, tanto en los sectores industriales relacionados como los no relacionados, tiene fuertes paralelos con el análisis de competidores en los sectores industriales locales o regionales, así como en el análisis competitivo en la competecia global. En un sector industrial regional como las aerolíneas, por ejemplo, las empresas compiten entre ellas en varias rutas que se enciman. Internacionalmente, las empresas compiten con frecuencia en varios mercados de países. Los principios descritos aquí pueden ser aplicados por completo a estos panoramas (ver Porter 1985).

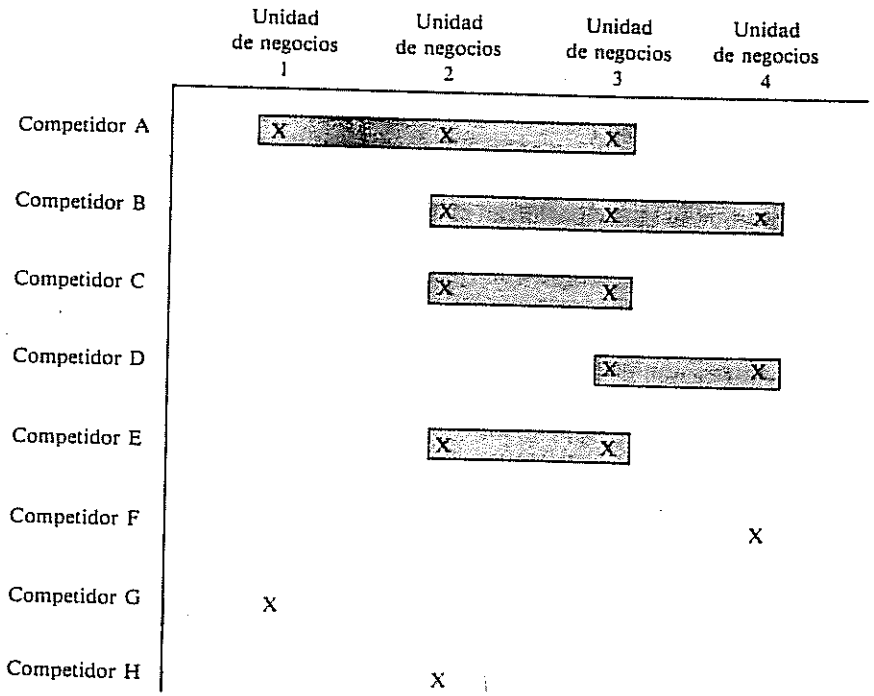


Fig. 9-4 Matriz de competidores corporativos.

matización de oficina. Las interrelaciones de Canon han sido históricamente más fuertes con sus negocios de computadores y cámaras, mientras que Matsushita se basa en sus interrelaciones que implican su amplia gama de productos electrónicos y de consumo. Es muy interesante que tanto Canon como Matsushita están diversificándose en la automatización de la oficina, para igualar a las interrelaciones de Xerox en ese punto.

Los competidores de un solo punto con diferentes patrones de interrelaciones son importantes porque traen diferentes fuentes de ventajas competitivas a un sector industrial. Pueden ser difíciles de igualar por una empresa y pueden cambiar la base de la competencia. Además, como ilustra el ejemplo de copiadoras, los competidores de un solo punto con diferentes patrones de interrelaciones son algunas veces primeros candidatos para llegar a ser competidores de puntos múltiples.

Competidores de puntos múltiples en industrias sin relación

Cuando una empresa enfrenta a un competidor de puntos múltiples en sectores industriales que no están relacionados, los aspectos estratégicos giran alrede-

Tabla 9-6 Interrelaciones de competidor en productos de papel de consumo, 1983.

	Pañales Desechables	Papel de Baño	Toallas de Papel	Pañuelos Faciales	Servilletas de Papel	Toallas Femeninas	Tampones	Secadores
Scott Paper	Entradas y salidas (1966)	X (1904)	X (1931)	X (1943)	X (1958)			X (1976)
Kimberly-Clark	X (1968)	X (1924)	X (1976)	X (1924)	X (1951)	X (1924)	X (1960)	X (1975)
Procter & Gamble	X (1966)	X (1957)	X (1965)	X (1960)		X (1983)	Entró y salió (1974)	
Georgia-Pacific		X (1909)	X (1909)	X (1909)	X (1909)			
Johnson & Johnson	X (1972)					X (1927)	X (1978)	X* (1980)
Weyerhaeuser	X							
Tampax						X (1981)	X (1936)	

* Los secadores de este competidor están diseñados principalmente para ser usados con bebés.

dor de cómo las acciones en una unidad de negocios pueden llevar a reacciones en otras y cómo el equilibrio con el competidor puede ser alcanzado en varios sectores industriales en competencia. Debido a que una empresa y a que un competidor en puntos múltiples se enfrentan en varios sectores industriales en lugar de uno solo, un gran número de variables entran a determinar su posición relativa. Esto implica que las empresas necesitan más información sobre cada una para evitar interpretaciones erróneas de los movimientos. También significa con frecuencia que los eventos desestabilizadores en un sector industrial pueden expandirse a otros. Esta complejidad agregada del juego hace la coexistencia pacífica potencialmente difícil.

Por otra parte, el competidor en varios sectores industriales también abre mayores posibilidades de señalamiento, hacer amenazas, establecer posiciones de bloqueo y hacer acciones recíprocas. Por ejemplo, una empresa amenazada en un sector industrial puede tomar represalias en un sector industrial diferente, enviando una señal de inconformidad pero creando menor riesgo de escala que si la respuesta fuese directa. La amenaza de que una empresa pueda tomar represalias en varios sectores industriales (e infligir un costo más alto en el competidor) también puede tender a evitar que un competidor haga un movimiento amenazador en primer lugar.

Otro factor estabilizante en la competencia en puntos múltiples es el hecho de los puntos focales, o los puntos de equilibrio natural de la competencia, que puedan ser más prevalecientes.[18] Donde se amenaza sólo a un sector industrial, el número de puntos focales consistentes con la percepción de cada competidor de su fuerza relativa probablemente será pequeña. Con competidores igualmente balanceados, por ejemplo, una división igual de participaciones de mercado puede ser el único punto focal. Puede muy bien ser muy inestable, debido a que un cambio temporal en las participaciones de mercado probablemente disparará una fuerte respuesta para preservar el balance. Con dos sectores industriales conjuntamente amenazados, puede haber varios puntos focales adicionales que sean más estables, y uno de ellos tenderá a ser encontrado antes.

La Tabla 9-7 ilustra esto. Aquí los puntos focales 2 y 3 tenderán a ser más estables que el punto focal 1. En cada sector industrial, el competidor con gran participación tenderá a tener una clara ventaja competitiva y, por tanto, pequeñas alteraciones probablemente serán poco responsables de que cualquier empresa inicie una guerra. Similarmente, la simetría de las posiciones reduce las oportunidades de que un competidor de grandes participaciones en un sector industrial busque una participación aún mayor, ya que permanece vulnerable a las represalias en el sector industrial en el que es débil.

Los competidores de múltiples puntos deben ser considerados en sus totalidades de propósitos de estrategias ofensivas o defensivas. La mayoría de análisis de competidores se hace en el nivel de unidad de negocios, sin embargo, y

[18] Para una definición y discusión de los puntos focales, ver Thomas Schelling (1960) y *Estrategia Competitiva*, Cap. 5.

Tabla 9-7 Puntos focales en competidores de puntos múltiples.

	Punto Focal 1		Punto Focal 2		Punto Focal 3	
	Participación de Mercado 1	Participación de Mercado 2	Participación de Mercado 1	Participación de Mercado 2	Participación de Mercado 1	Participación de Mercado 2
Competidor A	50	50	60	40	70	30
Competidor B	50	50	40	60	30	70

considera exclusivamente las posiciones de los competidores en un solo sector industrial. Algún análisis a nivel empresarial o de grupo de competidores de múltiples puntos es esencial. Como mínimo, una perspectiva más amplia de competidores de puntos múltiples necesita ser aplicada para probar que las acciones de la unidad de negocios contra ellos no tendrán acciones adversas en otras unidades de negocios. Idealmente, un análisis más amplio de los competidores de puntos múltiples existentes y potenciales debería ser hecho para descubrir oportunidades para una estrategia ofensiva o defensiva coordinada a través de las unidades de negocios.

Algunas consideraciones adicionales en desarrollar una estrategia frente a los competidores de puntos múltiples en negocios sin relación son los siguientes:

Predecir Posibles Represalias en Todas las Industrias Amenazadas en Conjunto. Un competidor en puntos múltiples puede tomar represalias contra un movimiento en cualquiera o en todas las industrias amenazadas en conjunto. Puede muy bien elegir responder en el sector industrial en el que su respuesta sea más efectiva al costo (ver Cap. 14). Por ejemplo, puede responder en un sector industrial en el que tiene una pequeña participación en el mercado, debido a que puede infligir una gran penalidad a la empresa con costo bajo. Cada sector industrial no es un campo de batalla por separado.

Tener Cuidado de un Puesto Pequeño por un Puntos Múltiples en un Sector Industrial Clave. Un puesto pequeño ocupado por un puntos múltiples en un sector industrial en el que la empresa tiene una gran participación (o gran flujo de efectivo) puede dar al puntos múltiples una ventaja contra la empresa. Esta posición puede ser un puesto de bloqueo efectivo (ver Cap. 14).

Buscar Oportunidades para Explotar el Puesto Empresarial General Frente a Puntos Múltiples. La posición corporativa general frente a puntos múltiples puede proporcionar un medio menos costoso y arriesgado de responder a las amenazas. De manera similar, las acciones coordinadas en varios sectores industriales pueden hacer difícil y muy costoso que un competidor responda.

Establecer Puestos de Bloqueo con Propósitos de Defensa. Una presencia pequeña en uno de los sectores clave del competidor de puntos múltiples puede proporcionar un medio de infligir serios castigos en él a un costo relativamente bajo.

La estrategia contra un competidor de puntos múltiples está afectada por si el competidor *percibe* o no las conexiones entre los sectores industriales. El percibir la conexión entre sectores industriales amenazados en conjunto no puede suponerse cuando el competidor de puntos múltiples es administrado por medio de unidades de negocios altamente autónomas. En algunos casos, la

ignorancia de un competidor de los eslabones entre múltiples sectores industriales puede permitir a una empresa el lograr mejoras en la posición relativa. Por ejemplo, un ataque en una unidad de negocios puede distraer la atención de un competidor y sus recursos en defender su posición que para una unidad de negocios más importante.

Competencia de puntos múltiples en sectores industriales relacionados

Cuando una empresa se enfrenta a competidores de puntos múltiples en sectores industriales relacionados, el problema estratégico aumenta en complejidad. Los aspectos discutidos en la sección anterior aún se aplican y con frecuencia son aún más importantes debido a que la relación aumenta la probabilidad de que un competidor perciba los eslabones entre los negocios. La presencia de interrelaciones tangibles entre los sectores industriales, sin embargo, complica la evaluación de la posición relativa.

La ventaja competitiva de una empresa o su desventaja en cualquier unidad de negocios que se enfrenta a un competidor de puntos múltiples es una función de la *posición general* en las actividades de valor que implican interrelaciones. Si una empresa y el competidor emplean una fuerza de ventas o un sistema de logística compartidos, por ejemplo, el costo relativo o la diferenciación de la fuerza de ventas o del sistema logístico como un todo es lo que importa. El grado al que las interrelaciones son *logradas realmente* es lo que determina su efecto en la ventaja competitiva, no el potencial de compartir. Además, la ventaja competitiva neta de una interrelación tanto para la empresa como para el competidor se verán influidas por sus estrategias respectivas. Un competidor puede potencialmente enfrentar a costos mayores o menores de coordinación o compromiso que hace la empresa, haciendo la interrelación más o menos valiosa para ella.

El grupo de unidades de negocios interrelacionadas de un competidor puede no encimarse exactamente sobre la empresa. Por ejemplo, Procter & Gamble compite en pañales desechables, toallas de papel, productos de higiene femenina y papel de baño, pero no en servilletas de papel y secadores de papel, Kimberly Clark, por otra parte, está en todos estos negocios. Cuando los sectores industriales que están amenazados en conjunto no se enciman exactamente, la comparación entre una empresa y un competidor debe centrarse en el arreglo completo de interrelaciones en relación con el competidor. Cada actividad compartida debe ser analizada para el competidor como un todo, y comparada al costo o diferenciación de la empresa en esa actividad. El volumen proporcionado por las cinco unidades de negocios relacionadas al papel de Procter & Gamble en comparación con las ocho unidades de negocios de Kimberly afectarán su posición relativa en las actividades de valor compartidas como el sistema logístico, por ejemplo. La posición relativa en cualquier unidad

de negocios se hace comparando todas las actividades compartidas, así como las actividades de valor que no se comparten.

Una posición relativa débil en una unidad de negocios relacionada puede ser vencida parcial o completamente por puestos superiores en otras unidades de negocios relacionadas. Procter & Gamble está en menos sectores industriales de productos de papel que Kimberly-Clark, por ejemplo, pero es el líder en el mercado de pañales, papel higiénico y toallas de papel. Los pañales, en particular, es una gran industria en relación a las otras. El volumen total de Procter & Gamble de productos de papel de consumo es indudablemente mayor que la de Kimberly. Analizando la posición relativa de la empresa frente a los competidores de puntos múltiples, requiere entonces un examen de los portafolios completos de las dos empresas.

La implicación básica más estratégica de la competencia en puntos múltiples en los sectores industriales relacionados es la misma que en los sectores industriales sin relación —el análisis de competidores debe abarcar el portafolio completo del competidor sobre las unidades de negocios, en lugar de examinar cada unidad de negocios por separado—. La ventaja competitiva en una unidad de negocios puede ser afectada de forma importante por el grado de interrelaciones potenciales con otras unidades de negocios en el portafolio del competidor y por si son o no logradas.

El balance o superioridad en las actividades de valor compartidas en relación a un competidor de puntos múltiples puede ser logrado potencialmente en muchas maneras. El invertir para lograr una posición más fuerte en los sectores industriales en los que la empresa ya es fuerte puede vencer las ventajas que tiene un competidor por estar en un arreglo más amplio en sectores industriales relacionados. Si la ventaja competitiva de compartir las actividades es importante y no pueden encontrarse ventajas compensatorias, una empresa puede ser obligada a igualar el portafolio de unidades de negocios relacionadas de un competidor. El igualar puede ser importante por razones defensivas así como ofensivas. Puede ser necesario el igualar la diversificación de un competidor aun cuando la empresa tenga una ventaja competitiva en sus unidades de negocios existentes, para prevenir que el competidor logre las ventajas de las interrelaciones sin oposición. Al revés, si una empresa puede descubrir nuevos sectores industriales relacionados en los que no tenga competidores, puede ser capaz de reforzar su posición en importantes actividades de valor compartidas.

Por ejemplo, en los productos de papel de consumo, ha habido mucha diversificación ofensiva y defensiva. La Tabla 9-6 muestra las fechas de entrada de cada competidor en los sectores industriales respectivos. Los portafolios de los competidores en los negocios se han ampliado desde finales de la década de los cincuenta. Las acciones de Procter & Gamble dispararon esta secuencia de movimientos. P&G empezó con papel higiénico y después se dirigió a papel facial, pañales desechables y toallas de papel, defensivamente.

Competidores con diferentes patrones de interrelaciones

Los competidores de un solo punto y de puntos múltiples pueden bien perseguir diferentes tipos de interrelaciones, implicando diferentes actividades compartidas o actividades compartidas de forma diferente. Un buen ejemplo de esta situación es otra vez el campo de productos de papel de consumo (Tabla 9-6). Los competidores han perseguido las interrelaciones en los productos de papel de diferentes maneras, reflejando sus portafolios generales de unidades de negocios y las estrategias empleadas en ellos. En los pañales desechables, por ejemplo, Procter & Gamble disfruta un abastecimiento conjunto de materias primas comunes, desarrollo tecnológico compartido, una fuerza de ventas compartida y un sistema logístico compartido en sus líneas de productos de papel. Sin embargo, Procter & Gamble tiene marcas separadas para cada línea de productos. En contraste, Johnson & Johnson (J&J) compite en pañales desechables, así como en una amplia línea de otros productos para el cuidado del bebé, todos vendidos bajo la marca Johnson & Johnson. Sus interrelaciones incluyen esa marca compartida, más una fuerza de ventas compartida y una investigación de mercado compartida en el campo del cuidado del bebé. J&J disfruta de poco compartimiento en producción, logística y desarrollo de tecnología de producto o proceso. Cada competidor en la Tabla 9-6 tiene un patrón un tanto diferente de interrelaciones.

Un competidor con un patrón diferente de interrelaciones representa tanto una oportunidad como una amenaza. Es una amenaza porque la ventaja competitiva lograda a través de interrelaciones no puede ser replicada rápidamente, ya que una empresa puede no estar en el grupo apropiado de industrias, o tener la estrategia correcta para permitir la igualación de interrelaciones. Para igualar la marca compartida de J&J, por ejemplo, Procter & Gamble tendría que cambiar su estrategia de usar diferentes marcas para cada producto. Sin embargo, esto probablemente fallaría, debido a lo poco apropiado de usar una marca de pañales en otros productos de papel sin relación con los productos para bebés. Así, el igualar esta ventaja particular de J&J llevaría a Procter & Gamble probablemente a diversificarse más en el cuidado del bebé, en donde domina J&J

Un competidor listo con diferentes interrelaciones tratará de cambiar la naturaleza de la competencia en cada sector industrial en la dirección que haga sus interrelaciones más valiosas estratégicamente que los de la empresa. Una escala en los gastos publicitarios en pañales trabajaría a favor de J&J porque tiene una marca compartida, por ejemplo, manteniendo otras cosas constantes. Un competidor con diferentes interrelaciones también podría tratar de reducir la capacidad de una empresa de lograr sus interrelaciones. Por ejemplo, un movimiento del J&J para hacer pañales de materiales con base textil sería, si fuese factible, una reducción a la capacidad de P&G para compartir las actividades de valor, debido a su amplia presencia en productos de papel. En forma similar, un competidor podría cambiar su estrategia de forma

que aumentara el costo de compromiso para la empresa en cuanto a lograr este tipo de interrelaciones, forzando así a la empresa a dañar a una unidad de negocios para responder a la amenaza en otra.

Así, la esencia del juego competitivo entre las empresas que persiguen diferentes formas de interrelaciones es una trinchera en la guerra para ver qué empresa puede cambiar las bases de la competencia para comprometer las interrelaciones de la otra o aumentar el valor propio. La industria de los pañales desechables ofrece un buen ejemplo de cómo este juego puede autodestruirse. Procter & Gamble mantuvo el liderazgo en la industria pañalera, mientras que J&J fue obligado a salir del mercado de los EUA después de costosas pérdidas. Aunque las interrelaciones de mercado de J&J eran fuertes, la publicidad es una porción relativamente baja de los costos totales de los pañales desechables. Los costos de fuerza de ventas y de logística, en donde Procter & Gamble disfrutaba interrelaciones comparables si no es que superiores a J&J, son cada uno tan altos o más que la publicidad. J&J no podía igualar la producción de Procter & Gamble, su abastecimiento y sus interrelaciones tecnológicas, y esto fue fatal ya que los costos de manufactura totales de los pañales son un gran porcentaje del costo total y el ritmo del cambio tecnológico para el producto y el proceso es rápido. Por tanto, sin un producto marcadamente superior, J&J fue incapaz de igualar la combinación de la gran participación en el mercado de Procter & Gamble y sus interrelaciones.

Pronóstico de competidores potenciales

Las interrelaciones tangibles, las interrelaciones intangibles y las interrelaciones de competidor pueden ser usadas para pronosticar a competidores potenciales probables, Los incursionistas potenciales probables para un sector industrial serán las empresas para las que ese sector industrial es:

- Una forma lógica de crear o extender una interrelación importante.
- Una extensión necesaria para igualar las interrelaciones de los competidores.

Para pronosticar a competidores potenciales, todas las interrelaciones posibles que implican a un sector industrial son identificadas, incluyendo las interrelaciones de competidores. Cada interrelación potencial llevará clásicamente a algunos otros sectores industriales. Los sectores industriales en los que los competidores existentes compiten, además del sector industrial, pueden sugerir posibles interrelaciones de otros tipos. Al identificar los sectores industriales relacionados, una empresa puede ubicar a competidores potenciales para quienes la entrada a los sectores industriales de la industria sería lógico. El análisis debe evaluar la probabilidad de que estos competidores potenciales realmente elegirán entrar al sector industrial en lugar de perseguir otras oportunidades de inversión.

10

Estrategia Horizontal

Hay dos aspectos fundamentales en la estrategia corporativa para la empresa diversificada. El primero es la selección de los sectores industriales en los que debe competir la empresa diversificada. El segundo aspecto es cómo deben ser coordinadas las estrategias de las unidades de negocios de la empresa. Cómo serán tratados ambos aspectos debe ser manejado por la ventaja competitiva —cómo la corporación puede contribuir a la ventaja competitiva de las unidades de negocios—. Las unidades de negocios incurren inevitablemente en costos como partes de la empresa diversificada, tanto generales como potencialmente, a través de restricciones impuestas por las políticas empresariales. A menos que la corporación pueda hacer una contribución más superior a la ventaja competitiva de las unidades de negocios, la diversificación se convierte en un problema.

De los dos aspectos fundamentales en la estrategia empresarial, las empresa diversificadas han puesto mucho más atención al primer aspecto que al segundo. Mientras que se presta mucha atención a la selección de nuevos sectores industriales, sin embargo, esta selección ha sido con mucha frecuencia basada en formas tenues de relaciones. Muchas empresas diversificadas han prestado muy poca atención o ninguna a la coordinación de las estrategias de las unidades de negocios. Sin embargo, como demostró el capítulo anterior, hay una creciente necesidad de hacerlo también para entrar a nuevos sectores industriales en los que las contribuciones a la ventaja competitiva dentro de la corporación sean claras. La presencia de competidores en puntos múltiples y de competidores con diferentes patrones de interrelaciones también dicta que una empresa debe explotar las interrelaciones disponibles para mantener su posición relativa.

La estrategia horizontal coordina las metas y estrategias de las unidades de negocios relacionadas. Abarca tanto las unidades de negocios existentes como la selección de nuevos sectores industriales a los cuales entrar con base en las interrelaciones con los grupos existentes. La estrategia horizontal puede y debe existir en el nivel de grupo, sector o corporación. Sin embargo, pocas empresas no tienen otra cosa que una estrategia horizontal muy informal, sin importar

qué tan profundamente formulan sus estrategias para las unidades de negocios individuales. Sin embargo, las interrelaciones tangibles constituyen una fuente potencial principal de la ventaja competitiva. Una estrategia horizontal *explícita* debe estar en el centro de la estrategia de grupo, sector o corporación.

Un nuevo patrón de competencia está emergiendo en muchos sectores industriales, impulsado por las fuertes tendencias descritas anteriormente. La competencia estará entre las celdas de las unidades de negocios relacionadas más que en las unidades de negocios individuales. Las estrategias coordinadas de las unidades de negocios y la diversificación relacionada a nuevos sectores industriales profundizará y aumentará las interrelaciones. Las elecciones estratégicas implicarán cada vez más una sociedad de la unidad de negocios y la empresa como un todo. Los gerentes de las unidades de negocios buscarán nuevas formas de lograr ventaja competitiva a partir de ser parte de la empresa diversificada diferente a la disponibilidad de capital.

La estrategia horizontal no puede dejarse implícita o permitirse que emerja en una base desde el fondo de las unidades de negocios. Las empresas sin una estrategia horizontal explícita tendrán dificultades en resistir las fuertes presiones que siempre existen para minar el desempeño empresarial al optimizar el de las unidades de negocios individuales, particularmente aquellas empresas con una tradición de toma de decisiones descentralizada. Además, es una falacia muy extendida que las unidades de negocios deban proponer y estar todas de acuerdo en lo deseable de una interrelación para que sea sólida estratégicamente. Esta actitud se basa en las teorías de la autonomía de la unidad de negocios que se desarrollaron en la década de los setentas. Promueve una postura de fuera manos por parte de los ejecutivos corporativos y de grupo y coloca la carga de identificar y explotar las interrelaciones en los gerentes de unidades, quienes carecen de los recursos y las influencias para hacerlo. La estrategia horizontal desde el fondo casi nunca se da.

La necesidad de una estrategia horizontal explícita

La estructura organizacional de la mayoría de las empresas trabaja en contra de lograr interrelaciones. Sin embargo, los impedimentos organizacionales solos no explican por qué las unidades de negocios relacionadas, que proceden independientemente, rara vez optimizarán la posición competitiva de la empresa como un todo. Sin una estrategia horizontal, las unidades de negocios pueden muy bien actuar de forma que reduzcan en lugar de aumentar su capacidad de explotar interrelaciones:

Las Unidades de Negocios Valorarán las Interrelaciones en Forma Diferente y no se Pondrán de Acuerdo en Seguirlas. Las unidades de negocios rara vez cosecharán beneficios iguales de una interrelación, debido a las diferencias en tamaño, estrategia o sector industrial. Los costos de compromiso requeridos para seguir una interrelación pueden diferir entre las unidades de negocios, como puede hacerlo el impacto de compartir en sus posiciones de costo o diferenciación. Algunas unidades de negocios pueden concluir correctamente que los costos de coordinación y compromiso sobrepasan el valor de la interrelación para ellos, y las interrelaciones de valor para la empresa como un todo nunca se lograrán. Las unidades de negocios grandes y actualmente con éxito con frecuencia son las más resistentes a perseguir las interrelaciones, como pasa con las unidades de negocios a las que se pide que transfieran sus conocimientos a otras para lograr interrelaciones intangibles.

Las Estrategias de Unidad de Negocios Evolucionarán de Formas que Debilitan las Interrelaciones. Dejadas para que formulen las estrategias en forma independiente, las unidades de negocios pueden muy bien proceder en direcciones *inconsistentes* que pueden hacer las interrelaciones más difíciles de lograr. Por ejemplo, cuando dos unidades de negocios comparten un comprador o un canal común, uno puede perseguir una estrategia de diferenciación mientras que el otro lucha por una posición de bajo costo. Aunque estas estrategias pueden ser apropiadas para las unidades de negocios aisladas, las interrelaciones potenciales entre las dos unidades implican que las estrategias inconsistentes confundirán a los compradores o canales, borrarán la imagen de marca en general de la empresa en los sectores industriales relacionados implicados y disminuirán las oportunidades de compartir una marca y una fuerza de ventas. Otro ejemplo es el caso en donde dos unidades de negocios especifican componentes ligeramente diferentes, aunque pudieran usar uno común. Las estrategias independientes de las unidades de negocios siempre menospreciarán los beneficios que no son para ellos, sino para la empresa como un todo.

Las Decisiones de Precios e Inversiones Tomadas en Forma Independiente Pueden Erosionar la Posición de la Empresa. Las interrelaciones implican que las ganancias deben ser tomadas en algunas unidades de negocios y no en otras relacionadas. Por ejemplo, el bajar los precios en una unidad de negocios para lanzar el volumen puede llevar a bajar los costos en otra unidad de negocios a través de aumentar el poder de compra general de la empresa en componentes o materias primas compartidas.[1] Sin embargo, este tipo de acción nunca sería contemplado por las unidades de negocios que desarrollan estrategias independientemente y son evaluadas exclusivamente por sus propios resultados. Este problema no puede ser resuelto a través de transferir precios, porque se levanta aunque las unidades de negocios no compren y vendan entre ellas.

También existe el riesgo de decisiones de inversión subóptimas si las unidades de negocios relacionadas proceden independientemente. Por ejemplo, una unidad de negocios que comparte un componente puede tener compradores que son extremadamente sensibles al precio, mientras que los compradores

[1] Otros ejemplos de precios coordinados se discuten en el Cap. 12.

servidos por otra unidad de negocios no lo son. La segunda unidad de negocios dará poco valor a las inversiones que reducen el costo del componente común y asignará sus recursos en otras partes. La unidad de negocios que se beneficia mucho de la reducción de costos puede no ser capaz de justificar la inversión por sí sola.

Las Unidades de Negocios Tendrán una Tendencia a Salir para Formar Alianzas para Lograr Interrelaciones disponibles internamente. Las unidades de negocios que actúan independientemente pueden no apreciar completamente los beneficios de los proyectos internos en áreas como mercadotecnia compartida, producción, desarrollo de tecnología y fuentes, en comparación con las alianzas con empresas externas. El lograr internamente las interrelaciones implica que todos los beneficios van a la empresa. Las interrelaciones logradas a través de coaliciones con empresas externas deben compartir algunos de los beneficios con los socios de coalición. Las alianzas externas también pueden reforzar a los socios de coalición que eventualmente emergen como competidores, y pueden llevar a la difusión de la tecnología propietaria de la empresa. Estos argumentos implican que en muchos casos las unidades de negocios deben aceptar costos *mayores* de compromiso para trabajar con unidades hermanas en una interrelación. Sin embargo, los administradores rara vez ven esto de esta forma. De hecho, con frecuencia toman el punto de vista opuesto; menosprecian los beneficios de la empresa como un todo y prefieren tratar con empresas independientes en donde tienen el control completo de la relación. Algunos de los problemas organizacionales que refuerzan estas tendencias se describen en el Cap. 11.

Las Unidades de Negocios Pueden Ignorar a los Competidores Potenciales Claves o la Verdadera Importancia de los Competidores Existentes. Como se describió anteriormente, los análisis de competidores por las unidades de negocios con frecuencia no descubrirán competidores potenciales o las interrelaciones que son vitales para las posiciones relativas de sus competidores existentes. Esta estrecha perspectiva de competidores también oscurece la forma en que los competidores consideran a un sector industrial dentro de sus estrategias más amplias, un determinante importante del comportamiento del competidor. Las unidades de negocios que proceden independientemente muy rara vez considerarán las formas en las que sus acciones pueden disparar la respuesta competitiva que afecta a unidades de negocios hermanas.

La Transferencia de Conocimiento Entre Unidades de Negocios Genéricamente Similares no Ocurrirá. La transferencia de conocimiento que sostiene las interrelaciones intangibles no ocurre en forma natural. Las unidades de negocios querrán desarrollar sus estrategias propias y creen que conocen como el mejor sus sectores industriales, Rara vez se espera que busquen el conocimiento en otra parte de la empresa. Las unidades de negocios con el conocimiento

tendrán poco incentivo para transferirlo, en particular si implica el tiempo de algunas de sus mejores gentes o implica tecnología propia que podría perderse.

Sin una estrategia horizontal explícita, no habrá mecanismo sistemático que identificar, reforzar y ampliar las interrelaciones. Las unidades de negocios que actúan de manera independiente simplemente no tienen los mismos incentivos para proponer y abogar por estrategias basadas en interrelaciones, como los gerentes de niveles más altos con una perspectiva más amplia.

Formulación de la estrategia horizontal

El formular la estrategia horizontal implica varios pasos analíticos que fluyen del marco descrito en el Cap. 9.

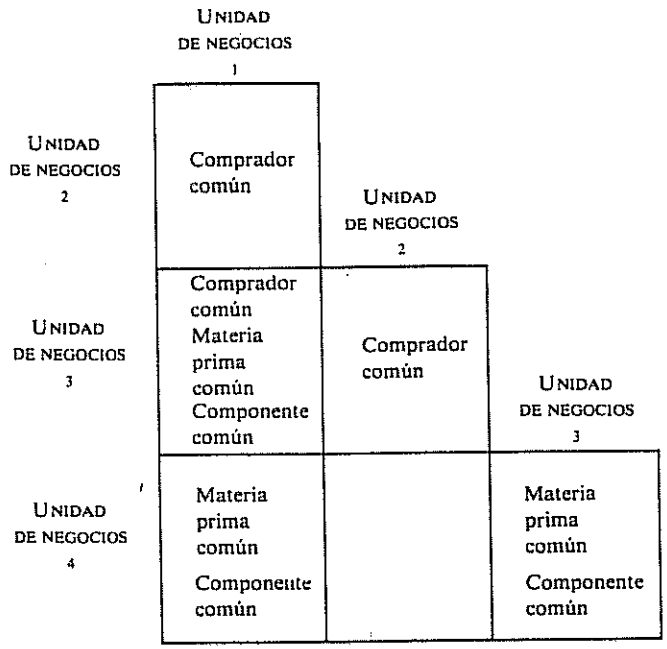
1. *Identificación de todas las interrelaciones tangibles.* El punto de inicio en la formulación de la estrategia horizontal es el identificar en forma sistemática todas las interrelaciones tangibles que están real o potencialmente presentes entre las unidades de negocios de la empresa. El primer paso para hacerlo es el examinar las cadenas de valor para cada unidad de negocios por oportunidades reales o posibles de compartir. Inicialmente, todas las interrelaciones que parecen estar presentes deden identificarse; las interrelaciones ilusorias o insignificantes pueden ser eliminadas a través de mayor análisis. Al buscar las interrelaciones, las características específicas de las actividades de valor que proporcionarían una base para compartir deben identificarse. Por ejemplo, las interrelaciones de producción significativas deben basarse en similitudes en equipo de producción específico o pasos del proceso en lugar de en un panorama generalizado de que hay procesos similares. Igualmente, las tecnologías y subtecnologías específicas son las bases de las interrelaciones de tecnología, y los tomadores de decisiones comunes en compradores o canales son las bases de las interrelaciones de mercado claves.

Los diagramas como la Fig. 10-1 proporcionan un mecanismo simple para ser usado en la identificación de interrelaciones dentro de una empresa.

Cada celda de la matriz de interrelación despliega las interrelaciones entre un par de unidades de negocios, sacadas de los tipos de interrelaciones expresados en la Tabla 9-1 en el capítulo anterior. Si las interrelaciones son extensas, puede prepararse una matriz separada para cada tipo de interrelación. El diagrama de eslabones es otra forma de desplegar interrelaciones que podrían ser más claras si hay un número manejable de unidades de negocios. Permite la reunión de unidades de negocios que tienen fuertes interrelaciones, y puede facilitar la visualización de agrupamientos de unidades que podrían ser la base para grupos o sectores. Cualesquiera que sean las herramientas gráficas usadas, las interrelaciones deben estar divididas en interrelaciones potenciales y aquellas que realmente se efectúan.

Hay con frecuencia muchas interrelaciones diferentes dentro de una empresa diversificada. Diferentes grupos de unidades de negocios se relacionan

A. Matriz de interrelación



B. Diagrama de eslabones

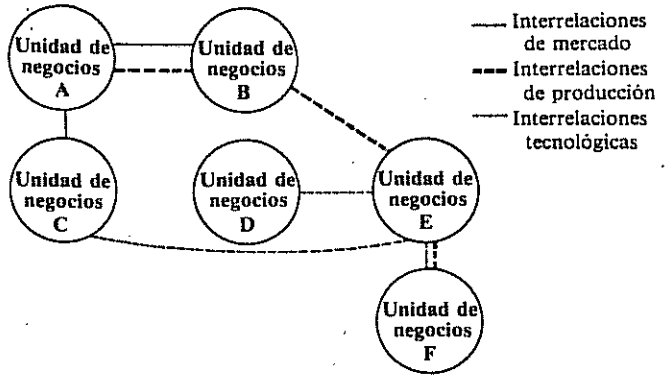


Fig. 10-1 Interrelaciones tangibles en una empresa diversificada.

con frecuencia en diferentes maneras. Un grupo de unidades de negocios puede estar relacionado por sus mercados, mientras que un grupo de unidades de negocios diferentes, pero que se enciman, parcialmente, está relacionado en la producción. La matriz de interrelaciones en la Fig. 10-1 muestra este patrón, en donde las unidades de negocios 1, 3 y 4 tienen un componente en común y

materias primas comunes, mientras que las unidades de negocios 1, 2 y 3 tienen un comprador en común.

En una empresa diversificada con muchas unidades de negocios, emerge con frecuencia un patrón complejo de interrelaciones. Para simplificar la tarea analítica de identificar las interrelaciones, puede ser posible romper a una empresa diversificada en varias celdas de unidades de negocios que tienen muchas interrelaciones entre ellos, pero relativamente pocas con otras celdas. La correspondencia de tales celdas de los grupos o sectores que han sido establecidos es un tema al que volveré en el Cap. 11. Donde las interrelaciones entre dos unidades de negocios penetran e implican muchas actividades de valor importantes, las definiciones de la unidad de negocios serán probablemente inapropiadas. Los aspectos de dibujar fronteras entre las unidades de negocios se discutió en el Cap. 7

2. *Trace interrelaciones tangibles fuera de las fronteras de la empresa.* Una empresa rara vez competirá en todos los sectores industriales que están relacionados a sus unidades de negocios actuales. Así, es necesario identificar las interrelaciones entre las unidades de negocios de la empresa existentes y otros sectores industriales que no están actualmente en portafolio. Esto requiere que la empresa examine importantes actividades de valor para buscar los sectores industriales relacionados en los que el compartir o compartir más fuese factible. Una empresa con una fuerza de ventas efectivas que sirve a un grupo de compradores en particular, por ejemplo, debe identificar otros productos comprados por el mismo grupo de compradores o productos que se ajusten a la experiencia de la fuerza de ventas que pudiera ser vendidos a otros grupos de compradores. En forma similar, cada marca, canal de distribución, sistema de logística, actividad de desarrollo tecnológico y otras actividades de valor importantes deben ser probadas por oportunidades potenciales de compartir con otros sectores industriales.

El identificar rutas de interrelaciones fuera de una empresa es una tarea creativa, pero también es una que dará considerables beneficios en la planificación de diversificación y en el desarrollo de estrategias defensivas para anticipar y bloquear a incursionistas potenciales. El portafolio de los competidores diversificados puede con frecuencia aportar importantes claves para los sectores industriales con importantes interrelaciones para con la empresa. Sin embargo, el detectar *nuevas* interrelaciones no explotadas por ningún competidor puede ser aún más valioso.

3. *Identificación de las posibles interrelaciones intangibles.* Depués de identificar las interrelaciones tangibles, el siguiente paso es el buscar las interrelaciones intangibles. Esto implica el aislamiento de las actividades de valor en las que la empresa tiene un valioso conocimiento que podría usarse en otras unidades de negocios o en nuevos sectores industriales. También requiere la identificación de nuevos sectores industriales en los que una presencia

llevaría a un conocimiento que es valioso en las unidades de negocios existentes de la empresa. Las señales de interrelaciones intangibles potenciales incluyen similitudes en estrategia genérica, tipo de comprador, o configuración de la cadena de valor. Aunque el identificar las interrelaciones intangibles es sutil, puede ser importante. Muchas interrelaciones intangibles potenciales normalmente están presentes, lo que hace que se revisen atentamente para introducir su importancia a la ventaja competitiva como una tarea esencial.

4. *Identificación de las interrelaciones de competidor.* Una empresa debe identificar a todos sus competidores en puntos múltiples, competidores potenciales en puntos múltiples y competidores que persiguen diferentes patrones de interrelaciones. Un diagrama como el de la Fig. 9-4 anterior puede proporcionar una estructura para hacerlo. La existencia de competidores de puntos múltiples con frecuencia proporciona claves sobre la presencia de interrelaciones, y puede ayudar en su identificación. Al revés, las interrelaciones son con frecuencia poderosos predictadores de nuevos competidores potenciales, como se describe arriba. Después que el arreglo de competidores de puntos múltiples ha sido identificado desde una perspectiva empresarial, las interrelaciones dentro de cada portafolio de competidor deben graficarse. Con frecuencia los competidores tienen diferentes interrelaciones que implican diferentes conjuntos de negocios.

5. *Evaluar la importancia de las interrelaciones para la ventaja competitiva.* La ventaja competitiva neta de una interrelación tangible es una función de la ventaja de compartir, los costos de compartir y la dificultad de igualar la interrelación. Las actividades compartidas deben ser medidas contra las actividades correspondientes de competidores en las tres dimensiones. Las interrelaciones tangibles presentes en una empresa diversificada son con frecuencia numerosas. Sin embargo, la experiencia ha mostrado que el número con importancia estratégica probablemente será relativamente pequeño. El reto es el aislar los importantes, incluyendo aquellos que implican sectores industriales en los que la empresa no está presente actualmente. El hecho que una interrelación no se logre no es un signo confiable de que no es importante. La interrelación puede haber sido pasada por alto, o los costos de compromiso asociados con ella pueden haberse reducido al hacer las estrategias de la unidad de negocios más consistentes.

Las interrelaciones intangibles llevan a la ventaja competitiva si los beneficios de transferir el conocimiento exceden el costo de transferirlo. El transferir el conocimiento es benéfico si las similitudes entre las actividades de valor es importante, las actividades son importantes para la ventaja competitiva en los sectores industriales implicados y la empresa tiene un conocimiento que puede materialmente aumentar la ventaja competitiva si es transferido. La experiencia sugiere que se garantice el escepticismo al evaluar las interrelaciones intangibles para evitar perseguir similitudes intelectualmente plausibles pero prácticamente inútiles entre los negocios.

6. *Desarrollar una estrategia horizontal coordinada para lograr y aumentar las interrelaciones más importantes.* Las interrelaciones importantes pueden ser logradas o aumentadas en una variedad de formas.

Compartir las Actividades de Valor Apropiadas. Las actividades de valor de las unidades de negocios relacionadas deben ser compartidas si los beneficios exceden los costos. Esto puede implicar medidas como la combinación de la fuerza de ventas, racionalización de las instalaciones de manufactura, coordinación del abastecimiento, y poner otras marcas a las líneas de productos. El compartir siempre requerirá algunos ajustes a las prácticas corrientes. Las estrategias de unidad de negocios pueden necesitar ser modificadas para lograr la máxima ventaja de compartir. En forma similar, las actividades pueden tener que ser rediseñadas para reducir el costo de compromiso.

Coordinar Posturas Estratégicas de las Unidades de Negocios Relacionadas. Las estrategias de las unidades de negocios relacionadas deben estar coordinadas para aumentar la ventaja competitiva de las interrelaciones y reducir el costo de compromiso. Esto puede implicar todo desde ajustes menores de las estrategias de las unidades de negocios hasta reubicaciones importantes, incluyendo las adquisiciones y ventas. La coordinación de las estrategias requiere que los programas de mercadotecnia y los planes de gastos de inversión sean consistentes, y que las unidades de negocios estén enteradas de los planes de las otras en desarrollos de productos y otras áreas importantes. La coordinación también implica que las acciones hacia los competidores sean parte de un plan de batalla integrado de grupo, sector o corporación. Las interrelaciones de mercado con frecuencia crean la mayor necesidad de las estrategias consistentes de las unidades de negocios, para lograr el máximo impacto con los clientes o canales comunes. Sin embargo, un grado de consistencia se requiere para lograr y explotar cualquier forma de interrelación. Las unidades de negocios coordinadoras pueden implicar intercambios difíciles entre aumentar las interrelaciones y la posición de las unidades de negocios individuales. Estos intercambios son con frecuencia difíciles. Sin embargo, sin una estrategia horizontal rara vez serán siquiera considerados sin importar los beneficios para la empresa.

Distinguir las Metas de las Unidades de Negocios. Las metas de las unidades de negocios se deben fijar para reflejar el papel de las unidades de negocios en las interrelaciones. Algunas unidades de negocios, por ejemplo, podrían tener objetivos de ventas más ambiciosos, pero metas de utilidades menores debido a la contribución de su volumen a la posición de otras unidades de negocios. El pedir a todas las unidades de negocios que cumplan con las mismas metas puede parecer la solución "más justa", pero también amenaza con minar algunas fuentes importantes de ventaja competitiva.

Las metas de la unidad de negocios que reflejan las interrelaciones son más amplias que las descritas en las técnicas de planeación de portafolio, im-

plicando comúnmente órdenes como construir, sostener y cosechar. Los modelos de portafolio clásicamente ignoran las interrelaciones, y fijan diferentes metas a las unidades de negocios sólo en el sentido de que algunas unidades de negocios deberán generar efectivo, mientras que se espera que otras lo usen. Las interrelaciones proporcionan una perspectiva más amplia de la estrategia corporativa con base en la ventaja competitiva, dentro de la cual deben incluirse en una categoría mayor a las consideraciones de flujo de efectivo.

Estrategias Coordinadas Ofensivas y Defensivas Contra Competidores de Puntos Múltiples y Competidores con Diferentes Interrelaciones. Debe haber un plan de juego general de la empresa para tratar con cada competidor de puntos múltiples importantes y con cada competidor con un patrón diferentes de interrelaciones que pudiera ser amenazador. Idealmente, una empresa debe buscar el promover la evolución del sector industrial en direcciones que aumenten el valor de sus interrelaciones y comprometan el valor de los competidores. Opciones más específicas para la estrategia ofensiva y defensiva se discuten en los Caps. 14 y 15.

Explotar Importantes Interrelaciones Intangibles a Través de Programas Formales de Intercambiar el Conocimiento. Una empresa debe alentar activamente la transferencia de conocimientos entre las unidades de negocios con similitudes genéricas potencialmente importantes. Las unidades de negocios que reciben pueden no ser receptivas debido a problemas de "no se inventó aquí", y las unidades de negocios a las que se pide que transfieran la experiencia pueden resentir el compromiso del tiempo, personal implicado. El lograr las interrelaciones intangibles requerirá de una comprensión compartida de su valor y los mecanismos organizacionales para facilitar la transferencia del conocimiento.

Diversificarse para Fortalecer las Interrelaciones Importantes o Crear Nuevas. La estrategia de diversificación debe enfocarse en encontrar y entrar a nuevos negocios que refuercen las interrelaciones más importantes o que creen nuevas interrelaciones de alta importancia estratégica. La estrategia de diversificación será tratada en la siguiente sección.

Vender las Unidades de Negocios que no Tienen Interrelaciones Importantes con Otras o que Hacen el Logro de las Interrelaciones Importantes más Difíciles. Las unidades de negocios que no tienen interrelaciones importantes con otras en una empresa o que no son una base probable de mayor diversificación son candidatos para la venta a largo plazo. Aun si son atractivos y lucrativos, estas unidades de negocios valdrán tanto o aún más para otros dueños, ya que ser parte de la empresa no aumenta su ventaja competitiva y el ser parte de otra empresa podría. Una empresa puede así estar en posición de recobrar el valor completo o más de estas unidades de negocios vendiéndolas. Las ganancias pueden entonces ser invertidas en unidades de negocios en donde las interrelaciones pueden aumentar la ventaja competitiva. Las consideraciones prácticas significan que esta estrategia puede tener que ser implementada a largo plazo, sin embargo. Los compradores que reconocen el valor de una unidad de negocios pueden ser difíciles de encontrar, y pueden ser difíciles de reemplazar las unidades de negocios altamente lucrativas, sin relaciones, por otras igualmente atractivas, sin importar qué tan grandes puedan ser las interrelaciones potenciales.

La presencia de algunas unidades de negocios marginalmente relacionadas pueden hacer más difícil el lograr otras interrelaciones más importantes. Estas también son candidatos para venta. Por ejemplo, una empresa puede ser menos capaz de construir un canal de distribución compartido si tiene una unidad de negocios que usa un canal diferente y en competencia para llegar al mismo grupo de compradores. Similarmente, una empresa puede ser menos capaz de explotar oportunidades para compartir una fuerza de ventas y mercadotecnia para llegar a un grupo de compradores en particular si tiene una unidad de negocios en el grupo del comprador en el sector industrial que compite con él. Las interrelaciones pueden crear conflictos en los compradores, proveedores o canales. American Express ha experimentado esto mientras que compite cada vez más con bancos que son también una salida clave para sus cheques de viajero. Así, el abrir algunas interrelaciones puede requerir que una empresa salga de algunos sectores industriales.

Cuando hay varios patrones de interrelaciones dentro de una empresa que implica diferentes grupos de unidades de negocios, el tomar algunos de los pasos indicados arriba puede implicar intercambios. El coordinar las posturas estratégicas para facilitar un tipo de interrelación puede reducir la capacidad de lograr otras. El distinguir las metas de la unidad de negocios puede llevar a algún tipo de intercambio. Donde existe este tipo de intercambio, el principio debe ser reforzar aquellas interrelaciones que tienen el mayor impacto en la ventaja competitiva, aun a costa de otras. Sin embargo, los mecanismos organizacionales descritos en el siguiente capítulo pueden con frecuencia permitir interrelaciones entre los diferentes grupos de unidades de negocios para que sean logradas simultáneamente.

7. *Crear mecanismos organizacionales horizontales para asegurar la implementación.* Las empresas no pueden explotar con éxito las interrelaciones sin una estructura organizacional horizontal que alienta la coordinación y transfiere habilidades a través de las líneas de las unidades de negocios. Estas tareas como la definición de las unidades de negocios correctas, encerrarlas en los grupos y sectores apropiados, y establecer los incentivos de los gerentes de las unidades de negocios para que trabajen juntos son vitales para el éxito. Los principios de la organización horizontal son el tema del Cap. 11.

Interrelaciones y estrategia de diversificación

La diversificación basada en interrelaciones es la forma de diversificación con la mayor probabilidad de aumentar la ventaja competitiva en los sectores industriales existentes o que lleve a una ventaja competitiva sostenible en los nuevos sectores industriales. Tanto las interrelaciones tangibles como intangibles tienen un importante papel en la estrategia de diversificación. Las interrelaciones tangibles deben ser el punto de inicio para formular la estrategia de diversificación. Las interrelaciones intangibles tienen un efecto menos cierto en la ventaja competitiva y son más difíciles de lograr en la práctica que las interrelaciones tangibles.

Las interrelaciones pueden permitir que una empresa se diversifique a través de desarrollo interno para vencer a las barreras de entrada en un nuevo sector industrial más barato que otros incursionistas potenciales que no las tienen.[2] La presencia de interrelaciones también facilita la entrada a través de la adquisición, debido a que un candidato de adquisición tendrá un valor mayor para la empresa que lo que representa para sus dueños presentes, o para otros postores sin interrelaciones similares. Por tanto, las utilidades asociadas con la adquisición tienen menos probabilidad de ser pasadas al fijar el precio de compra. La presencia de interrelaciones también significa que la diversificación a través de una adquisición o de desarrollo interno beneficiará a las unidades de negocios *existentes* que tienen interrelaciones con la nueva unidad de negocios.

Cualquier movimiento de diversificación debe también pasar la prueba de atractivo estructural (Cap. 1). Los sectores industriales que están relacionados a las unidades de negocios existentes no son más atractivos estructuralmente sólo por su relación. Una nueva unidad de negocios debe estar en un sector industrial que sea real o potencial y estructuralmente atractivo. La presencia de las interrelaciones en sí no es una justificación suficiente para entrar en un sector industrial, a menos que permitan a una empresa el cambiar un sector industrial poco atractivo en uno que sea atractivo. Así, el buscar los sectores industriales con *tanto* una estructura atractiva *como* interrelaciones que den a la empresa una ventaja competitiva en la competencia en esos sectores industriales son las guías duales para la estrategia de diversificación.

Diversificación basada en interrelaciones tangibles

La estrategia de diversificación puede buscar extender cualquiera de los tipos de interrelaciones tangibles descritos en la Tabla 9-1. Las direcciones más deseables para la diversificación son aquellas que llevan a interrelaciones que ofrecen el mayor impacto sobre la ventaja competitiva, usando el criterio descrito anteriormente. En algunos casos, la diversificación reforzará la posición de una empresa contra los competidores clave, mientras que en otras estará dictada por la necesidad de igualar la diversificación de los competidores en forma defensiva. Una empresa también puede entrar a sectores industriales en donde puede usar interrelaciones para acabar con los competidores de un solo negocio o competidores con arreglos de unidades de negocios mal concebidos. Los beneficios de las interrelaciones tangibles pueden fluir en dos direcciones. Es tan valioso el perseguir interrelaciones que aumentan la posición de las unidades existentes como lo es el usar las posiciones de las unidades existentes para mejorar las nuevas unidades de negocios.

Tres de los amplios tipos de interrelaciones tangibles mostradas en la Tabla 9-1 —mercado, producción y tecnología— representan tres amplias avenidas de diversificación. Una estrategia de diversificación orientada al mercado trata de vender nuevos productos a compradores comunes, canales o mercados geográficos para poder cosechar los beneficios de las interrelaciones de mercado. Una estrategia de diversificación orientada a producción trata de producir productos similares con actividades de valor en la producción compartidas. Las interrelaciones de abastecimiento con frecuencia surgen de las interrelaciones de producción. Una estrategia de diversificación orientada a la tecnología trata de desarrollar o entrar a nuevos sectores industriales con base en tecnologías de centro similar, que implican productos vendidos a mercados existentes o nuevos. La exitosa empresa japonesa de máquinas de escribir Brother, por ejemplo, usa su "árbol de tecnología" al ir hacia la diversificación. Brother se ha forjado sobre tecnologías desarrolladas en un negocio para entrar a otro. La tecnología de motores pequeños de la máquina de coser original llevó a la entrada a aparatos eléctricos pequeños y máquinas de escribir eléctricas, mientras que la experiencia electrónica lograda en las máquinas de escribir ha llevado a la entrada en las impresoras electrónicas.

Estas tres amplias rutas de diversificación con frecuencia llevan a diferentes direcciones. El ampliar el rango de productos vendidos a compradores, canales o áreas geográficas comunes, con frecuencia implica diferentes tecnologías y procesos de producción, mientras que ampliar el rango de productos con tecnologías similares o procesos de producción implica el entrar a nuevos mercados. Sin embargo, esto no siempre sucede. En la electrónica de consumo, por ejemplo, empresas como Sony y Matsushita se han diversificado a nuevos productos con tecnología compartida con los productos existentes. También existían oportunidades al mismo tiempo para las interrelaciones de mercado y producción. Sony y Matsushita (Panasonic) han desarrollado cada una actividades de valor compartidas como marcas, organizaciones de servicio, plantas y abastecimiento a través de amplias líneas de productos. De hecho, las interrelaciones son una de las principales fuentes de ventaja competitiva. Otro ejemplo es la entrada de Black & Decker a aparatos eléctricos pequeños, que explota las interrelaciones tecnológicas y las interrelaciones de producción

[2] Ver *Estrategia Competitiva*, Cap. 16, para la lógica estratégica básica de entrada en un nuevo negocio.

que implican a los pequeños motores eléctricos usados en su negocio central, de herramientas de poder.

La diversificación ofrecerá el mayor potencial para realzar la posición general de la empresa cuando varias actividades de valor importantes pueden ser compartidas. Los diversificadores con mayor éxito no consideran la diversificación orientada a mercado, producción y tecnología como mutuamente exclusivas, sino que buscan maneras de combinarlos. En mi estudio de interrelaciones de 75 empresas de Fortune 500 de 1971 y 1981, descrito en el Cap. 9, las compañías de alta tecnología mostraban la mayor capacidad de aumentar interrelaciones en mercados, producción y tecnología, simultáneamente. Este descubrimiento es consistente con el papel de la tecnología de procesamiento de la información/electrónica en eslabonar juntos los sectores industriales. Al desarrollarse la tecnología, las empresas deben ser capaces de encontrar más avenidas para la diversificación en las que múltiples formas de interrelaciones pueden explotarse.

Diversificación a través de puntos de ataque

Las empresas diferirán en su capacidad de lograr interrelaciones importantes a través de la diversificación. Las oportunidades que tiene una empresa pueden estar limitadas por varios factores:

- La mezcla existente de unidades de negocios en la empresa pueden disfrutar de pocas interrelaciones significativas con otros sectores industriales.
- Las interrelaciones importantes pueden haber sido explotadas con anterioridad.
- Los sectores industriales que están relacionados a los sectores industriales existentes en la empresa pueden ser no atractivos estructuralmente.
- Puede no existir una estrategia factible para entrar a los sectores industriales relacionados, debido a que los competidores se han adelantado.
- Las consideraciones de problemas legales condicionan la entrada en algunos sectores industriales relacionados.

Cuando las oportunidades para diversificarse a través de interrelaciones tangibles son pocas o están acabadas, una empresa debe considerar la diversificación con base en las interrelaciones intangibles. Ya que las interrelaciones intangibles implican la transferencia de habilidades genéricas y no el compartir realmente las actividades, habrá usualmente más sectores industriales con interrelaciones intangibles potenciales para las unidades de negocios existentes que sectores industriales con interrelaciones tangibles. El encontrar oportunidades en las que las interrelaciones intangibles lleven a la ventaja competitiva es un proceso sutil, sin embargo, debido a que requiere que una empresa comprenda un sector industrial lo suficientemente bien para ver cómo la transferencia de habilidades realmente hará una diferencia.

La similitud genérica de un nuevo sector industrial para uno ya existente no implica en sí que la transferencia de habilidades creará ventaja competitiva. Los competidores en el nuevo sector industrial pueden tener habilidades iguales o superiores. La relevancia de las habilidades de una empresa en un nuevo sector industrial también deben ser cuestionadas, y análisis superficiales de similitudes genéricas pueden llevar a muchos errores. El basar la diversificación en similitudes imaginadas o irrelevantes entre los sectores industriales llevan a la falla de las estrategias de diversificación en las décadas de los sesentas y setentas. Sin embargo, aparte de todas estas advertencias, los análisis cuidadosos de sectores industriales pueden descubrir nuevos sectores industriales en los que las interrelaciones intangibles son una base sólida para la diversificación.

La diversificación con base en las interrelaciones intangibles no debe ser sólo considerada como una oportunidad solitaria, sin embargo, sino como un *punto de ataque* potencial. Una vez que una empresa entra en un nuevo sector industrial basado en interrelaciones intangibles, puede entonces usar este punto de ataque para esparcir nuevas oportunidades para la diversificación basada en interrelaciones tangibles. Un ejemplo bueno es la adquisición inicial de Procter & Gamble de Charmin Paper Company, un punto de ataque que permitió a Procter & Gamble el construir una celda altamente interrelacionada de negocios de productos de papel descritos anteriormente. La Fig. 10-2 ilustra esquemáticamente el proceso de diversificarse a través de punto de ataque. Una interrelación intangible con la celda original de unidades de negocios tangiblemente relacionadas se convierte en el fundamento de una nueva celda. La empresa diversificada surge como un número de celdas de unidades de negocios relacionadas por interrelaciones tangibles, con las celdas relacionadas por interrelaciones intangibles. Una prueba clave de las oportunidades de diversificación basadas en las interrelaciones intangibles, por tanto, es su potencial como punto de ataque.

Diversificación y recursos corporativos

Los activos corporativos únicos de una empresa diversificada son las interrelaciones existentes y potenciales que residen en las cadenas de valor de sus unidades de negocios. Estas interrelaciones representan la principal contribución de una empresa diversificada a sus unidades de negocios y a los nuevos sectores industriales que podrían entrar. El papel central de la empresa diversificada es el nutrir y expandir estas interrelaciones.

La diversificación es un medio de ampliar el activo de una empresa y sus habilidades al abrir el perímetro de las actividades de valor en el que participa. Cada nuevo sector industrial no sólo puede relacionarse a los existentes, sino que puede traer las actividades de valor para la empresa que son las fuentes de

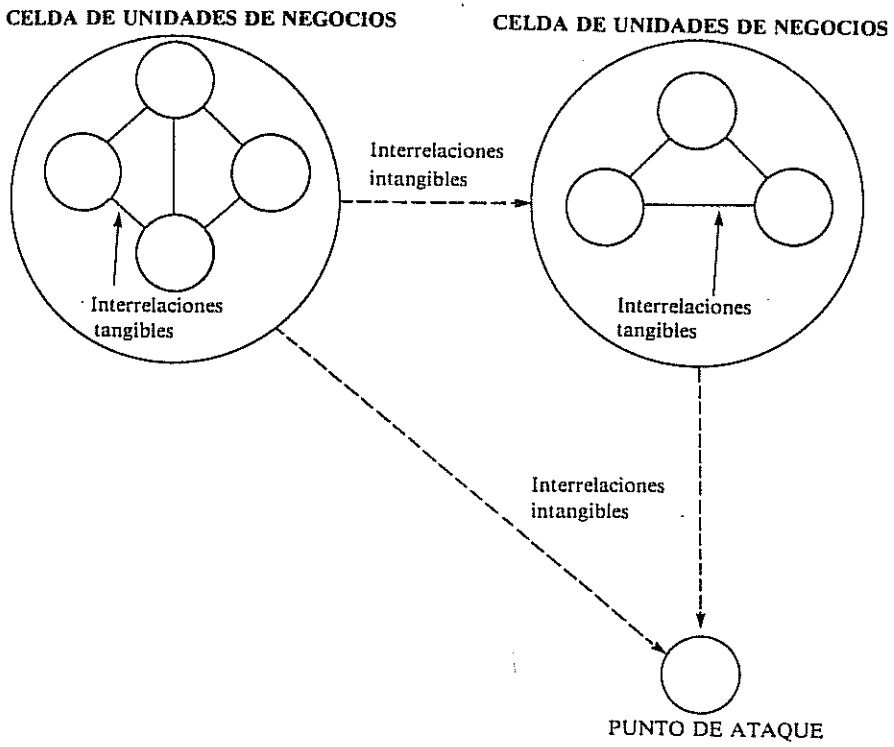


Fig. 10-2 Interrelaciones y el patrón de diversificación.

las *nuevas* interrelaciones. La mejor diversificación es lo que hace ambos —refuerza las fortalezas existentes de la empresa y crea la base para nuevas.

Trampas en la estrategia horizontal

Aunque una ventaja competitiva sustancial puede lograrse al hacer interrelaciones, hay trampas en la implementación de la estrategia horizontal. La trampa más seria es el ignorar completamente las interrelaciones. La planeación estratégica sólo hecha por las unidades de negocios no es suficiente. Sin embargo, al mismo tiempo, puede ser igualmente un gran error el suponer que todas las relaciones deben ser perseguidas.

Trampas al ignorar interrelaciones

Este capítulo y el Cap. 9 han levantado numerosas trampas que resultan de ignorar interrelaciones. Se mencionan aquí unas cuantas notables:

Confundir las Contribuciones Estratégicas de las Unidades de Negocios. Una empresa que no comprende las interrelaciones medirá el desempeño de la unidad de negocios en una base única. Puede, en el proceso, alentar a las unidades a tomar acciones que minarán las interrelaciones y erosionarán la posición general de la empresa.

Confundir la Posición Frente a Competidores Claves. Una empresa que planea solamente a nivel de unidad de negocios no diagnosticará su posición frente a competidores diversificados claves. Tampoco formulará movimientos contra ellos que aumenten la posición general de la empresa.

Administración de Portafolio. La presencia de interrelaciones, en particular las interrelaciones tangibles, limita la utilidad de los modelos de planificación de portafolio en la forma que normalmente se aplican. Los modelos de planificación de portafolio son herramientas estrechamente concebidas diseñadas para ayudar a una corporación diversificada a lograr un portafolio balanceado financieramente. Al hacerlo así, pueden oscurecer el aspecto estratégico más esencial en la construcción del portafolio de negocios de la empresa —la creación y realce de interrelaciones—. Cuando existen interrelaciones, las decisiones para construir o cosechar unidades de negocios no pueden tomarse en forma independiente. El uso de las herramientas de portafolio es particularmente peligroso a nivel de grupo o sector, debido a que las unidades de negocios dentro de un grupo o sector tienden a tener interrelaciones tangibles y necesitan ser administrados de acuerdo a esto.

Los ejecutivos de corporación, sector y grupo no deben confundir a la planificación de portafolio con la estrategia horizontal. La estrategia horizontal es más difícil de formular que la estrategia de portafolio, pero es la manera en que una empresa diversificada crea verdaderos beneficios económicos para sus unidades de negocios.

Trampas al perseguir interrelaciones

Puede ser igualmente riesgoso el perseguir interrelaciones de manera indiscriminada:

Resultados Negativos por Compartir o Transferir Conocimientos. Las interrelaciones tangibles normalmente implican algún compromiso en las estrategias de las unidades de negocios implicadas. Debido a esto, el seguir todas las interrelaciones mal perseguidas puede dañar a todas las unidades de negocios implicadas para la poca ganancia neta estratégica. El transferir conocimientos también implica costos, y el transferir conocimientos que son de hecho inapropiados para la competencia en otra unidad de negocios a nombre de interrelaciones intangibles supuestas también puede hacer mucho daño. De-

be haber claros beneficios potenciales netos para compartir o transferir el conocimiento de las unidades de negocios relacionadas para que una interrelación sea estratégicamente deseable.

Perseguir Interrelaciones que Implican Actividades de Valor que son Pequeñas, Tiene Pocas Economías de Escala o Aprendizaje, o Tienen Poco Efecto Sobre la Diferenciación. En su celo por construir una estrategia de diversificación relacionada, las empresas pueden caer en la trampa de pensar demasiado de una interrelación que, aunque realmente está presente, tiene poca importancia competitiva. La presencia de una interrelación *no* significa que una estrategia horizontal se construye a su alrededor, aún si es la única disponible.

Interrelaciones Ilusorias. Con frecuencia las similitudes superficiales en tecnologías, sistemas logísticos, procesos de fabricación y grupos de compradores no son, de hecho, una base para las actividades compartidas. Una tecnología que parece similar en dos unidades de negocios puede, bajo un escrutinio más estrecho, venderse a compradores con necesidades muy diferentes que comprometen la capacidad de emplear una organización compartida de I&D. A pesar de la aparente similitud para los de fuera entre el perforado marino por petróleo y el perforado terrestre, por ejemplo, pocas actividades de hecho pueden ser compartidas por los contratistas en perforación. Las interrelaciones intangibles también pueden ser ilusorias. Hay muchas similitudes genéricas entre las unidades de negocios que no son importantes para la competencia. Las interrelaciones potenciales deben ser escrutinizadas con cuidado *antes* de ser traducidas a actividades compartidas o estrategias alteradas, para prevenir el descubrir la falta de compatibilidad a través de una falla.

11

Logro de Interrelaciones

El lograr interrelaciones en la práctica ha demostrado ser extraordinariamente difícil para muchas empresas. Parte de la razón es que los costos de compartir significan que algunas interrelaciones no aumentan la ventaja competitiva y no deberían ser implementadas. Sin embargo, aún para las interrelaciones que claramente crean la ventaja competitiva, un formidable conjunto de impedimentos organizacionales impiden su logro en la práctica, yendo desde la estructura organizacional hasta los factores culturales y administrativos. De hecho, el lograr las interrelaciones entre las unidades de negocios contradice la filosofía prevaleciente en muchas empresas diversificadas.[1]

La mayoría de las empresas diversificadas importantes tienen unidades de negocios descentralizadas con responsabilidad de utilidades, abarcando el principio de autonomía. Algunas de las empresas practican la descentralización con una devoción casi religiosa. Sin embargo, la descentralización descontrolada mina la persecución de las interrelaciones al alentar a los gerentes de las unidades de negocios a perseguir estrategias que maximizan el desempeño de la unidad y no de la corporación. Además, las técnicas de planeación de portafolio han reforzado el punto de vista de las unidades de negocios como generadores o usuarios de efectivo sin conexión. Muchas otras prácticas organizacionales típicas de las grandes empresas diversificadas también trabajan en contra de las interrelaciones, como planes de incentivos y políticas para la transferencia de precios. Las dificultades organizacionales cuyo fin es lograr aun las interrelaciones claramente benéficas es tal vez la única razón más importante por la que muchos gerentes han rechazado el concepto de sinergia.

[1] La literatura en comportamiento organizacional contiene algunas consideraciones útiles sobre los problemas de lograr las interrelaciones entre las unidades de negocios, pero poca investigación que trate directamente el tema. La mayoría de la literatura en comportamiento organizacional examina los problemas organizacionales de coordinación *dentro* de las unidades de negocios, o cómo distribuir. Lorsch y Allen (1973) y Galbraith (1973) contienen las ideas más útiles para la coordinación cruzada de unidades de negocios, pero no han tratado las interrelaciones como un tema importante.

Cualquier tratamiento de las interrelaciones estratégicas entre las unidades de negocios debe confrontar las dificultades de lograrlas realmente, o de otra forma las estrategias horizontales fracasarán.[2] En este capítulo, haré la suposición de que la empresa ha identificado interrelaciones que cumplen con las pruebas de importancia estratégica descritas en el Cap. 9. El foco aquí está en los mecanismos para explotarlos.

Primero identificaré los impedimentos organizacionales para lograr las interrelaciones que están presentes en muchas empresas y sus causas. Habiéndolo hecho, describiré las formas en las que las empresas pueden vencer estos impedimentos a través de lo que llamo *organización horizontal*. La forma predominante de organización corporativa en empresas diversificadas es una organización vertical, a través de la cual la alta gerencia dirige las actividades de las diferentes unidades de negocios. La información, decisiones y recursos fluyen verticalmente de unidades de negocios a alta gerencia y viceversa. Las subunidades organizacionales en medio, con frecuencia denominadas grupos o sectores, están diseñadas principalmente para vigilar este proceso vertical y reducir el lapso de control a la alta gerencia. La planeación estratégica en toda la empresa y los sistemas de incentivos refuerzan más la naturaleza vertical de la toma de decisiones y control.

En contraste, la organización horizontal en una empresa diversificada se sobrepone a la estructura de la unidad de negocios y facilita la colaboración entre las unidades de negocios. Los mecanismos organizacionales horizontales incluyen el agrupamiento de las unidades de negocios, preparación de comités, sistemas de administración, políticas de recursos humanos y una variedad de otros aparatos formales e informales diseñados para coordinar las actividades de la unidad de negocios. Cualquier empresa con interrelaciones importantes necesita una organización corporativa horizontal para suplementar su organización vertical. La penetración de las interrelaciones sugiere que una nueva forma organizacional para administrar la empresa diversificada será cada vez más necesaria —una que implique un balance mucho más estrecho entre las dimensiones horizontales y verticales de la organización.

La organización horizontal *no* busca eliminar o reemplazar a la descentralización. La lógica de la descentralización es sólida y algunas empresa diversificadas, de hecho, no se han descentralizado lo suficiente. La organización horizontal sobrepone un conjunto de mecanismos en la organización vertical para asegurar que las interrelaciones que dan una ventaja competitiva sean explotadas.[3] El resultado no es una matriz de organización, sino unidades de negocios independientes que están conectados por aparatos organizacionales y por un conjunto de valores compartidos. Mientras que la autonomía de la unidad de

[2] Así, este libro sobre estrategia debe contener un inesperado capítulo sobre organización.

[3] Si una empresa diversificada no tiene una organización descentralizada que funcione bien, de hecho, puede necesitar descentralizarse más antes de que empiece a sobreponer una organización horizontal a través de unidades de negocios.

negocios pudiera haberse reducido en el proceso, el propósito real de la organización horizontal es el *redefinir* la autonomía de la unidad de negocios en términos más conductivos al éxito general de la empresa.

Impedimentos para lograr las interrelaciones

El lograr interrelaciones tangibles requiere que una unidad de negocios comparta actividades en su cadena de valor con otras unidades mientras que permanece como una entidad por separado que actúa independientemente en otras actividades de valor y que mantiene responsabilidad de utilidades. Similarmente, el lograr interrelaciones intangibles requiere de la transferencia de conocimientos entre las unidades de negocios. La persecución de interrelaciones puede muy bien llevar a una actividad conjunta con más de una unidad de negocios hermana, en diferentes partes de la cadena de valor. Una unidad de negocios podrá compartir una fuerza de ventas con una división, por ejemplo, y una planta con otra.

El implementar cualquier interrelación inevitablemente requiere de costos de coordinación sin importar cómo esté organizada la empresa. Sin embargo, una variedad de impedimentos organizacionales puede aumentar de manera innecesaria estos costos para muchas empresas. Estos impedimentos tienen alguna relación con los factores que hacen difícil la coordinación funcional *dentro* de una sola unidad de negocios. Sin embargo, los impedimentos organizacionales para las interrelaciones son normalmente mucho más fuertes que los impedimentos para la coordinación funcional. Nada obliga a la coordinación entre las unidades de negocios, mientras que las funciones dentro de una unidad de negocios se deben coordinar para hacer negocios. De hecho, las unidades de negocios, con frecuencia se consideran entre sí como rivales que compiten por los recursos limitados y por la atención de la alta gerencia sobre la base de desempeño.

Fuentes de impedimentos

Los impedimentos para la coordinación de las unidades de negocios surgen de las diferencias entre la perspectiva de la unidad de negocios y los gerentes empresariales. Algunos de los impedimentos más importantes son los siguientes:

Beneficios Asimétricos

Las interrelaciones son resistidas con frecuencia por algunas unidades de negocios porque los beneficios son o parecen ser asimétricos. Como discutí en capítulos anteriores, las diferencias en el tamaño y estrategia de las unidades

de negocios a menudo significan que la ventaja competitiva que surge de una interrelación se debe más a una unidad de negocios que a otra. En algunos casos, una interrelación puede tener un impacto negativo neto sobre una unidad de negocios mientras que es claramente benéfica para la empresa como un todo. A menos que el sistema de motivación refleje estas diferencias, será demasiado o muy difícil el hacer que las unidades de negocios estén de acuerdo en perseguir una interrelación y trabajar juntas para implementarla con éxito. En lugar de esto, se enrollan en negociaciones sin fruto sobre la asignación de costos compartidos o sobre los procedimientos de compartir los ingresos. El resultado es que las interrelaciones que benefician claramente a *todas* las unidades de negocios implicadas se adoptan con rapidez cuando se reconocen, pero aquellas con beneficios asimétricos permanecen con frecuencia sin destapar.

Pérdida de Autonomía y Control

Además de la resistencia en campos económicos, los gerentes se resisten de manera vigorosa a las interrelaciones para evitar una pérdida real o percibida de autonomía. Algunas de las fuentes comunes de resistencia incluyen:

Protección de Territorio. Los gerentes de unidad de negocios pueden guardar celosamente su "territorio". Ejercen un control completo sobre sus operaciones y tienen satisfacción personal de ello, así como una influencia percibida dentro de la corporación. La autonomía se ha asociado en muchas empresas con el control completo sobre todas las funciones, lo que hace que los gerentes sean renuentes a ceder alguna.

Disolución Percibida de las Relaciones de Comprador. Las unidades de negocios con frecuencia se resisten a las interrelaciones de mercado por miedo a perder control sobre sus compradores, o porque las relaciones con sus compradores se dañarán. Las unidades de negocios están preocupadas porque las unidades hermanas podrían robar a "sus" compradores, dañar su imagen, o crear confusión en las mentes de los compradores sobre el punto apropiado de contacto con la empresa. Los corredores de bolsa, por ejemplo, son renuentes a compartir listas de clientes con unidades hermanas en sus compañías matrices a pesar de la existencia de interrelaciones en servicios financieros.

Incapacidad de "Despedir" a una División Hermana. Las unidades de negocios con frecuencia se sienten más controladas al tratar con una compañía externa que al estar cargando con los problemas de servicio, entrega o producto de una unidad hermana. El trabajar con una unidad hermana se considera como cerrar a la unidad de negocios en una situación de negociación adversa, debido a que la gerencia corporativa estará lista a intervenir en disputas y no permitirá que se sirva la interrelación en el caso del mal desempeño de una unidad hermana. Los gerentes perciben menos restricciones al tratar con empresas externas, debido a que una empresa externa puede ser "despedida" si falla la interrelación.[4]

Conflictos Sobre Prioridades en Actividades Compartidas. Las unidades de negocios son con frecuencia rápidas para reconocer el riesgo de prioridades conflictivas en las actividades de valor compartidas como una fuerza de ventas compartida, una red logística compartida, o un centro de desarrollo compartido. En un centro de desarrollo compartido, por ejemplo, el tiempo de los ingenieros se debe asignar a favor de la unidad de negocios con la necesidad más fuerte, una fuerza de ventas compartida inevitablemente se concentrará más en algunos productos que en otros. Aunque fijar estas prioridades es racional desde un punto de vista corporativo, los gerentes de las unidades de negocios no reciben bien el prospecto de comprometer sus planes. Las unidades de negocios resisten el compartir en primer lugar, o presionan para crear su propia unidad autónoma una vez que se ha establecido la actividad compartida.

Culpa Injusta por Mal Desempeño. Los gerentes de las unidades de negocios temen con frecuencia que recibirán culpas injustas por el fallo de una interrelación. Los gerentes ven la probabilidad de que serán evaluados por resultados sobre los que no tienen un control completo. Esto puede alentarlos a olvidar el beneficio de una interrelación para asegurar control sobre su propio destino.

La historia y la configuración organizacional de una empresa tienen una importante influencia sobre la fuerza del deseo de los gerentes, por autonomía completa. En muchas empresas diversificadas, la autonomía de la unidad de negocios es una política que ha durado mucho tiempo y que ha sido nutrida y enfatizada con cuidado. En compañías como Consolidate Foods, Beatrice Foods, Johnson & Johnson, Emerson Electric y Hewlett-Packard, por ejemplo, la creencia de la autonomía de la unidad de negocios se mantiene fuertemente y se ha enfatizado como una clave para el éxito de la empresa. Mientras que la autonomía realmente juega un importante papel positivo, hay una fuerte tendencia a llevarla demasiado lejos y a ignorar las circunstancias competitivas cambiantes. Las unidades de negocios en empresas con una larga historia de autonomía pueden resistir aún los proyectos conjuntos más valiosos. Emerson Electric, por ejemplo, ha tenido que luchar para hacer que las divisiones cooperen en interrelaciones relativamente no amenazadoras con centros conjuntos de I&D sobre tecnologías seleccionadas.

Las empresas con un largo compromiso a la autonomía de las unidades de negocios han entrenado y promovido a aquellos gerentes que se han desempe-

[4] En términos de economistas, los costos de transacción percibidos al tratar externamente son menores que aquellos por tratar internamente.

ñado bien en un ambiente en que se enfatiza la independencia. La autoselección también ha atraído a muchos gerentes que valoran la indepencia para unirse a la empresa. Además, las adquisiciones también están consumadas con frecuencia por la promesa de autonomía. Con este legado, los gerentes probablemente resistirán cualquier intrusión en su autonomía o en cualquier movimiento corporativo hacia la centralización por principio.

Las empresas que han empujado el principio de descentralización hasta las unidades de negocios viables más pequeñas, con frecuencia se enfrentan a mayores dificultades en el logro de interrelaciones, a pesar del hecho de que a menudo tienen la mayor necesidad de lograr las economías de escala que son su resultado. La autonomía puede ser guardada más celosamente cuando las unidades de negocios son pequeñas. Por ejemplo, American Hospital Supply tiene pequeñas divisiones que venden varios tipos de productos médicos a los mismos compradores, por medio de fuerzas separadas que sin embargo se enciman. Parecen haber experimentado dificultades en lograr la coordinación entre sus muchas unidades, debido a la fiera independencia de muchos de sus gerentes.

Parcialidad en los Sistemas de Incentivos

Los planes de incentivos corporativos con frecuencia exacerban las dificultades de implementar las interrelaciones al penalizar indirectamente a los gerentes por perseguirlas. Las unidades de negocios carecen con frecuencia de cualquier incentivo positivo por participar en interrelaciones. Ven poca ganancia por cambiar la manera en que desempeñan las actividades para facilitar el compartir o transferir conocimientos, ambos esenciales para una interrelación con éxito. Peor aún, algunos sistemas de incentivos realmente alientan a la formación de coaliciones externas en preferencia a las interrelaciones con unidades hermanas.

Algunas formas en que los sistemas de incentivos impiden las interrelaciones incluyen:

Falta de Crédito por las Contribuciones a Otras Unidades. Los sistemas de incentivos miden típicamente sólo el desempeño de una unidad de negocios y no valoran su contribución a las unidades hermanas. La contribución de una unidad de negocios a una interrelación, y por tanto al desempeño corporativo general, es con frecuencia difícil de medir. Los objetivos financieros uniformes a través de las unidades de negocios y la transferencia mecánica de precios y fórmulas de asignación son fáciles de administrar y conllevan la impresión de precisión. Sin embargo, pueden fallar en medir la contribución total de las unidades de negocios para el desempeño de la empresa.

Los gerentes están renuentes a perder tiempo y recursos en proyectos de interrelaciones si no están seguros de recibir crédito por ellos. No ven ningún

punto en participar en interrelaciones en los que deben cargar con costos de compromiso o, peor aún, tener menos beneficios de la interrelación con una unidad hermana. En Matsushita, por ejemplo, los grupos de desarrollo de productos transdivisionales han encontrado algunos problemas de este tipo. Los participantes no saben si los nuevos productos contribuirán a las utilidades de sus divisiones y, por tanto, no quieren contribuir a su desarrollo.

Parcialidad en Medidas. En algunas empresas, hay parcialidad en la forma en que se miden y asignan los ingresos, costos o activos que llevan a las unidades de negocios a ignorar o resistir las interrelaciones. Por ejemplo, invertir en activos o hacer adquisiciones se capitaliza, mientras que el costo de perseguir una interrelación va a gastos. Las unidades de negocios que se miden en retorno sobre ventas tenderán a invertir en activos en lugar de disminuir sus utilidades, mientras que las unidades de negocios con objetivos de crecimiento de ingresos concebidos estrechamente no querrán dividir sus ingresos con otras unidades en un proyecto de interrelaciones. Preferirán, en su lugar, incurrir en el costo de contratar a una empresa externa.

Circunstancias Diferentes de Unidad de Negocio

Las interrelaciones son difíciles de lograr donde las unidades de negocios tienen diferentes circunstancias organizacionales. Estas diferencias ocasionan problemas de comunicación y hacen que las unidades de negocios perciban a las unidades hermanas como "otras compañías". Algunas de las diferencias organizacionales más comunes entre las unidades de negocios que impiden las interrelaciones incluyen:

Fuertes Identidades de Unidad de Negocios. El perseguir interrelaciones es difícil cuando las unidades de negocios tienen historias e identidades distintas y separadas de las de la empresa matriz. Por ejemplo, unidades de negocios podrían originalmente ser compañías separadas que se compraron, o han sido por mucho tiempo unidades independientes con sus propios nombres. En estos casos, los gerentes y el personal se identifican con frecuencia con la unidad de negocios más que con la matriz. El problema se acentúa con el éxito pasado. Si las unidades de negocios han sido líderes de industrias o pioneros, por ejemplo, resisten con frecuencia cualquier movimiento hacia los esfuerzos conjuntos con las unidades hermanas.

Culturas Diferentes. La cooperación puede ser muy difícil de lograr en unidades de negocios que tienen diferentes culturas. Las diferencias culturales relevantes incluyen cosas como normas de comportamiento interpersonal, terminología y filosofía de negocios básica. Estas diferencias pueden inhibir la comunicación y hacer las relaciones de trabajo difíciles de negociar y mante-

ner. El subsidiario bancario de American Express ha tratado de integrarse con el suizo basado en el Trade Development Bank que adquirió, por ejemplo, debido a los diferentes estilos y barreras de lenguaje, entre otras razones.

Los gerentes corporativos y de unidad de negocios son también en ocasiones difíciles respecto a interrelaciones entre unidades culturalmente distintas sobre la base de que borrarán las diferencias entre ellos. Ven las interrelaciones como amenazas para las diferentes culturas que hicieron que la unidad de negocios tuviera éxito en primer lugar. Este aspecto es muy probable en las unidades de negocios adquiridas, o en una empresa diversificada con una fuerte tradición en autonomía. Por ejemplo, la administración mayor de Brunswick ha expresado estos temores.[5] Brunswick opera en una variedad de sectores industriales orientados al lujo y ha adquirido varias compañías bien conocidas. Duda de integrarlas por miedo a intervenir en sus culturas.

Diferencias Administrativas. Si el perfil, las habilidades y estilo de administradores difiere entre las unidades de negocios, el forjar las interrelaciones puede ser difícil. Los contactos pueden ser incómodos o tirantes, haciendo que los acuerdos sean difíciles de lograr. Las diferencias administrativas que pueden inhibir las interrelaciones incluyen diferencias en edad, títulos, historial educacional, habilidades técnicas y manejo de oficina.

Procedimientos Diferentes. Las unidades de negocios pueden tener diferentes procedimientos operativos que hacen las interrelaciones difíciles de lograr, incluyendo los diferentes sistemas de contabilidad e información, límites de aprobación y acuerdos de sindicatos. Las diferencias en procedimientos crean fricción y confusión cuando las unidades tratan de trabajar juntas, y añaden costos extras de coordinación.

Separación Geográfica. Las unidades de negocios separadas geográficamente pueden tener dificultades en lograr una coordinación continua requerida para hacer de las interrelaciones un éxito. La distancia reduce el intercambio continuo tan necesario para resolver problemas.

Miedo de Interferir con Descentralización

Los impedimentos para lograr las interrelaciones discutidas hasta aquí, surgen principalmente de la orientación y motivación de los gerentes de las unidades de negocios. La gerencia corporativa puede también estar dudosa de interferir con la descentralización. Varias razones comunes para esto incluyen:

Afectar la Empresa. La administración corporativa puede temer que cualquier cosa que interfiera con la descentralización minará el espíritu emprendedor en las unidades de negocios.[6] No hay contradicciones fundamentales entre las empresas y las interrelaciones, sin embargo, a menos que se iguale estrechamente la empresa como independencia. Mientras que hay alguna justificación para una descentralización extrema en riesgos iniciales, los gerentes de las unidades de negocios pueden con frecuencia crear la mayor ventaja competitiva a través de emprender aquellos que identifica y explota las interrelaciones. Sin embargo, el punto de vista de que la simple descentralización proporciona los mayores incentivos para emprender permanece profundamente arraigado en muchas empresas. Los gerentes de las unidades de negocios con frecuencia aumentan los incentivos reducidos como un argumento para resistir las interrelaciones.

[5] Para una discusión sobre el ejemplar de Brunswick, ver Stengrevics (1981).

[6] El espíritu emprendedor se considera tan importante en algunas compañías que algunas unidades de negocios son hasta alentadas a competir entre ellas mismas.

Deseo por una Organización Consistente. Muchas empresas diversificadas han tendido a organizar idénticamente a todas las unidades de negocios. Esto puede simplificar la tarea de la administración de algunas maneras, pero es inconsistente con las interrelaciones. Las interrelaciones implican que diferentes unidades de negocios (y grupos de unidades de negocios) deberían tener diferentes grados de autonomía y control sobre diferentes actividades, así como diferentes medidas de desempeño y objetivos.

Dificultad en Medir el Desempeño. Muchas empresas basan los incentivos únicamente en un criterio objetivo y cuantificable, como crecimiento y utilidades. Las interrelaciones de manera casi inevitable introducen alguna subjetividad a la medida de desempeño, sin embargo, debido a las contribuciones de la unidad de negocios a la empresa como un todo que son difíciles de cuantificar con precisión. Sin embargo, en algunas empresas, la subjetividad se considera indeseable.

Miedo de Proporcionar "Excusas". Las interrelaciones casi inevitablemente oscurecen las limpias líneas de autoridad y responsabilidad en las unidades de negocios. En consecuencia, la alta administración puede temer que los gerentes de la unidad de negocios usarán las interrelaciones como excusas para justificar el mal desempeño.

Interrelaciones y equidad

Muchos de estos impedimentos organizacionales para lograr las interrelaciones se basan en un conflicto percibido entre interrelaciones y equidad. La equidad, o justicia, es un principio abarcado virtualmente por todas las empresas. Es parte de la tela de la organización que permite que se reconcilien los conflictos y sostiene la motivación de los gerentes. Sin embargo, las interrelaciones pueden entrar en conflicto con la equidad en las mentes de algunos gerentes. Las interrelaciones pueden dar diferentes beneficios a las unidades de negocios implicadas. Las interrelaciones también implican que los gerentes debían tener

diferentes grados de autonomía, diferentes objetivos y diferentes bases para incentivos. Los gerentes podrían quejarse de que van "cargando" a otras unidades de negocios, y que las recompensas son dadas a otros gerentes cuyo desempeño no es tan bueno.

Muchas empresas diversificadas han adoptado explícita o implícitamente un punto de vista estrecho de la equidad que surge de sus estructuras organizacionales descentralizadas. La equidad se define como tratar a cada unidad de negocios de la misma manera en que trata a otra y evitar cualquier subjetividad en la toma de decisiones —en particular en áreas tan sensibles como incentivos o precios de transferencia—. La equidad se define con más precisión, de manera que todas las unidades de negocios deben estar de acuerdo con las interrelaciones.

Un punto de vista estrecho sobre la equidad no es sólo incorrecto lógicamente, sino que hace que las interrelaciones puedan lograrse sólo en aquellos raros casos en que todas las unidades de negocios reciben los mismos beneficios o que las interrelaciones pueden ser logradas a través de tratos cortos con poca pérdida de autonomía. Un punto de vista más constructivo de la equidad, que enfatiza más la justicia que la igualdad en las formas en que la alta gerencia trata a las unidades de negocios es un prerrequisito para lograr con éxito las interrelaciones. Crear este punto de vista sobre la equidad, así como crear alianzas para un propósito corporativo más alto es la tarea esencial de la organización horizontal.

Diferencias en impedimentos entre las empresas

El grado de impedimentos para Lograr las interrelaciones difiere ampliamente entre las empresas, como resultado de sus historias, mezclas de negocios, estructuras organizacionales y políticas. Las mayores dificultades en lograr las interrelaciones tienden a ocurrir bajo las siguientes condiciones:

- Empresas altamente descentralizadas con pequeñas unidades de negocios.
- Empresas con una fuerte tradición de autonomía.
- Empresas construidas a través de la adquisición de compañías independientes.
- Empresas que han hecho poco o ningún esfuerzo para crear identidad corporativa.
- Empresas con poca o ninguna historia de interrelaciones, o que han tenido una mala experiencia en tratar de perseguir una interrelación.

Mecanismos organizacionales para lograr interrelaciones

Una estructura organizacional corporativa solamente vertical es insuficiente para asegurar que las interrelaciones benéficas serán reconocidas y logradas.

Los impedimentos para lograr las interrelaciones no sólo interfieren con las interrelaciones a nivel de trabajo, sino que también proporcionan a los gerentes de la unidad de negocios de un conjunto de argumentos con los cuales impedir los esfuerzos de grupo o de administración corporativa de ser los campeones de interrelaciones importantes. Los gerentes de las unidades de negocios también verán claramente los compromisos requeridos para lograr las interrelaciones, y pueden tener sospechas acerca de los beneficios. La alta administración estará mal equipada al enfrentarse a la resistencia sin un conocimiento a profundidad de los sectores industriales implicados.

Las compañías tienden a reaccionar en una de dos amplias formas a estos impedimentos organizacionales por lograr las interrelaciones. Algunas compañías concluyen que, a pesar de su lógica estratégica, las interrelaciones nunca funcionarán. Después de enfrentar a estos problemas, los gerentes de la unidad de negocios se rinden en trabajar con unidades hermanas y resuelven en su lugar proceder en forma independiente. La administración corporativa se frustra al resolver disputas y tratar con responsabilidades inciertas, y opta por la descentralización extrema. Sin embargo, en otras compañías hay un reconocimiento sobre que los beneficios de las interrelaciones son tan importantes que las formas tradicionales de administrar diversidades deben cambiar para acomodarse.

Las interrelaciones no ocurrirán por accidente o por mandato. Los mecanismos organizacionales positivos deben colocarse para alentar a los gerentes de las unidades de negocios para que persigan las interrelaciones y para facilitar las dificultades inherentes de coordinación y comunicación en hacerlos trabajar. Llamo a prácticas organizacionales que facilitan las interrelaciones *organización horizontal*. La organización corporativa horizontal une a las unidades de negocios dentro de una estructura vertical. Debe lograrse un balance entre los elementos verticales y horizontales en una empresa diversificada si se quiere soltar el potencial de las interrelaciones.

La organización horizontal puede dividirse en cuatro amplias categorías:

- *Estructura horizontal.* Los aparatos organizacionales que pasan a través de las líneas de las unidades de negocios, como agrupamientos de las unidades de negocios, centralización parcial, fuerzas de trabajo interdivisionales y comités de foco de mercado o canal.
- *Sistemas horizontales.* Los sistemas administrativos con una dimensión cruzada de unidad de negocios en áreas como planeación, control, incentivos y presupuestos de capital.
- *Prácticas de recursos humanos horizontales.* Las prácticas de recursos humanos que facilitan la cooperación de la unidad de negocios, como la rotación de tareas entre las unidades de negocios, fórums y entrenamiento administrativos.
- *Procesos de resolución de conflictos horizontales.* Los procesos administrativos que resuelven conflictos entre las unidades de negocios. Es-

tos procesos pueden distinguirse con utilidad de la estructura y sistemas horizontales, y se relacionan más al estilo de administrar una empresa.

La estructura organizacional y los sistemas tienen con frecuencia una dimensión vertical y horizontal. Por ejemplo, el agrupar las unidades de negocios puede ser un aparato puramente vertical para reducir el abanico de control de la alta gerencia o puede jugar un importante papel en la estrategia horizontal, dependiendo de cómo se manejen los grupos. De manera similar, los sistemas de incentivos corporativos pueden ser completamente verticales o contener provisiones que alientan la cooperación cruzada entre las unidades de negocios. Me concentraré en los aspectos horizontales de las prácticas organizacionales, reconociendo que los aspectos horizontales y verticales interactuarán. Los aspectos levantados por los aspecto verticales de la estructura y sistemas de la organización en empresas diversificadas han sido tema de estudios considerables.[7]

Ningún Aparato Unico para alentar y facilitar la cooperación entre las unidades de negocios es suficiente para asegurar que todas las interrelaciones estratégicamente benéficas se logren. En vez de esto, una variedad de prácticas que se refuerzan entre ellas se requiere. Las empresas con estrategias horizontales exitosas tienden a emplear un conjunto de prácticas simultáneamente para lograr los máximos beneficios de las interrelaciones. El conjunto de prácticas apropiadas puede diferir para cada unidad de negocios, debido a que cada una tendrá su propio patrón de interrelaciones con otras unidades con un balance diferente de costos y beneficios.

La administración corporativa tiene también un poderoso papel en el reforzamiento de la organización horizontal a través de su comportamiento, la manera en que articula el propósito corporativo y su elección de modos de entrada a nuevos negocios. Después de describir el uso de la organización horizontal en el logro de interrelaciones, regresaré al papel de la alta administración.

Estructura horizontal

La estructura horizontal se refiere a entidades organizacionales temporales o permanentes que pasan a través de las fronteras de las unidades de negocios, suplementando la estructura de la unidad de negocios. Una variedad de estas entidades, que no son mutuamente exclusivas, se pueden emplear para facilitar las interrelaciones.

Agrupamiento de las Unidades de Negocios

Tal vez la forma más común de la estructura horizontal es el grupo o sector, en el que varias unidades de negocios reportan a un solo ejecutivo. La mayoría de las estructuras de grupo o sector fueron creadas originalmente para reducir el

[7] Los trabajos líderes incluyen Lorsch y Allen (1973), Galbraith (1973), Lawrence y Lorsch (1967) y Kotter (1982).

campo de control del JEO* o para entrenar y evaluar a los gerentes en una diversidad de manejos como piedra angular de la administración corporativa. Los grupos y sectores han jugado durante mucho tiempo un papel importante en la organización vertical.

Sin embargo, los ejecutivos de grupo y sector tienden a jugar un papel relativamente pasivo en la formulación de estrategias. Revisan y aprueban las estrategias de las unidades de negocios y guían a los gerentes de la unidad de negocios en lugar de iniciar la estrategia. Sin embargo, el ejecutivo de grupo o sector debía tener un papel vital en la identificación, persecución y administración de interrelaciones, siempre y cuando las fronteras del grupo o sector estén dibujadas apropiadamente y el papel del ejecutivo del grupo o sector esté constituido apropiadamente.

El agrupamiento de unidades de negocios en grupos y sectores debería reflejar las interrelaciones estratégicamente importantes. Las fronteras de grupos y sectores son, sin embargo, difíciles de fijar, debido a que hay múltiples patrones de interrelaciones entre las unidades de negocios. En General Foods, por ejemplo, algunas unidades de negocios tienen compradores y canales comunes, mientras que grupos de unidades de negocios diferentes, pero que se sobreponen, están relacionados por la forma del producto y la tecnología de producción (por ejemplo, comida congelada). Cuando hay varias bases posibles para agrupar unidades de negocios que reflejan diferentes tipos de interrelaciones, una empresa debe elegir una. Las interrelaciones no son con frecuencia igualmente significativas para todas las unidades de negocios implicadas, haciendo la selección de una base para el agrupamiento cuanto más difícil.

Mientras que el agrupar las unidades de negocios nunca es una ciencia exacta, el principio es claro. Los grupos (y sectores) deben construirse alrededor de las interrelaciones que son más importantes para la ventaja competitiva, surgiendo de un panorama sistemático de todas las interrelaciones dentro de la empresa. Por ejemplo, si un gran porcentaje del costo o las fuentes más importantes de la diferenciación residen en la posición del producto, publicidad y distribución, se deben formar grupos alrededor de las interrelaciones de mercado. En una compañía de bienes empacados de consumo, por ejemplo, podría ser más apropiado el agrupar los negocios por comprador o canal que el organizarse alrededor de tecnología de manufactura. Al revés, en una compañía de alta tecnología con una estrategia de diferenciación, puede tener más sentido el agrupar unidades de negocios alrededor de tecnologías, ya que el explotar las interrelaciones tecnológicas será una clave para la ventaja competitiva. Las interrelaciones tangibles deben ser por lo general la base primaria para el agrupamiento, con las interrelaciones intangibles sirviendo como la base si las interrelaciones tangibles son menores o están acabadas. Por ejemplo, los grupos pueden unir unidades de negocios con fuertes interrelaciones tangibles, mientras que los sectores pueden estar basados en interrelaciones tangibles más débiles y/o en interrelaciones intangibles.

* Jefe Ejecutivo de Oficina. (N. del T.)

Las unidades de negocios deben estar agrupadas alrededor de las interrelaciones más importantes estratégicamente, debido a que el agrupamiento es tal vez al aparato único más fuerte para enfocar la atención en, y, reforzar las interrelaciones si los grupos son manejados de acuerdo. Donde todas las unidades de negocios se reportan a un solo grupo (o sector) ejecutivo, la coordinación, la administración de las actividades compartidas, la solución de conflictos, el transferir el conocimiento y fijar los objetivos apropiados e incentivos se facilitan en conjunto.

El principio de que las unidades de negocios deben agruparse alrededor de la interrelación más importante *no* implica que todos los grupos en una empresa diversificada deban estar basados en el mismo tipo de interrelación. No todos los grupos necesitan o deben estar basados en mercado, producción o tecnología, aunque algunas veces las empresas tienen la tendencia de usar las mismas bases de agrupamiento para todas sus unidades de negocios. A menos que una forma de interrelación sea dominante a través de la empresa completa, los diferentes grupos se deben basar en diferentes tipos de interrelaciones.

La fuerza de las interrelaciones entre las unidades de negocios en un grupo puede bien variar de grupo a grupo, dependiendo de la mezcla de negocios particular de la empresa. Algunos grupos pueden tener unidades de negocios fuertemente interrelacionadas, mientras que otros pueden estar caracterizados por pocas interrelaciones y existir principalmente para reducir el abanico de control. La forma en que los grupos son manejados debe reflejar estas diferencias. Además, dentro de un grupo la interrelación presente variará en importancia estratégica para las diferentes unidades de negocios. Las unidades de negocios que perciben pocos beneficios por estar en el grupo tendrán que ser administradas de manera diferente a las otras, ya que tendrán una mayor tendencia para elegir estrategias que son inconsistentes con el fortalecimiento de las interrelaciones en el grupo. La forma en que se mide su desempeño y sus incentivos pueden tener que modificarse. Sin embargo, es importante que estas unidades de negocios no sean obligadas a comprometer sus estrategias tanto como para minar su posición competitiva relativa. El administrar cualquier interrelación es siempre un proceso de balance entre la ventaja competitiva general obtenida contra el costo, usando las herramientas descritas en el Cap. 9.

Papel del Grupo Ejecutivo[8]

Históricamente, el papel de muchos grupos de ejecutivos ha sido en ocasiones ambiguo e incómodo.[9] Los gerentes de las unidades de negocios son con frecuencia los estrategas de las empresas diversificadas, mientras que los ejecutivos de grupo actúan como revisores. Como resultado, muchos ejecutivos de grupo consideran que se les responsabiliza demasiado por errores pero reciben poco crédito por el desempeño del grupo.

El identificar y lograr interrelaciones tanto dentro como fuera del grupo, y puede muy bien ser la tarea única más importante de un ejecutivo de grupo. En un grupo con interrelaciones importantes, el ejecutivo de grupo debe llegar a ser el oficial estratega en jefe del grupo. Lo que es una "estrategia de grupo" es ambiguo en muchas empresas diversificadas. Los ejecutivos de grupo han tenido la tendencia de comportarse como si fueran gerentes de miniportafolio, balanceando las necesidades de capital de diferentes unidades de negocios en el grupo. Donde hay interrelaciones, este concepto del papel del ejecutivo de grupo está fundamentalmente con fallas. La estrategia de grupo debe ser más que la suma de las estrategias propuestas, independientemente de las unidades de negocios. Debe incluir una estrategia horizontal que abarque a todas las unidades de negocios. Una estrategia de grupo no reemplaza de necesidad de las estrategias de las unidades de negocios, sino que las integra.

Para lograr las interrelaciones, el ejecutivo de grupo debe tener la última autoridad para modificar las estrategias de las unidades de negocios. Además, el ejecutivo de grupo debe estar dispuesto a *iniciar* la estrategia horizontal, así como a responder a las propuestas de las unidades de negocios. Por todas las razones descritas anteriormente, las unidades de negocios que actúan en forma independiente rara vez propondrán las estrategias necesarias para cosechar los beneficios de las interrelaciones, o arriesgarse a comprometer sus objetivos a beneficio del grupo. Para hacer el papel de estratega en jefe, un ejecutivo de grupo clásicamente requerirá la capacidad de identificar y analizar las interrelaciones dentro y fuera del grupo para analizar a los competidores de puntos múltiples. Un conocimiento profundo de los negocios en el grupo será necesario. El papel del ejecutivo de grupo como un estratega horizontal también se debe reforzar por otros aparatos horizontales que orientan a los gerentes de la unidad de negocios hacia la meta de lograr las interrelaciones. La centralización parcial de las actividades de valor clave, control sobre parte de los incentivos, y un papel en la contratación reforzarán la capacidad del ejecutivo de grupo de construir una estrategia horizontal verdadera.[10]

Centralización Parcial

Otro tipo de estructura horizontal es la centralización parcial. Puede ser apropiado centralizar las actividades de valor debido a interrelaciones importantes, al mantener a la vez la responsabilidad de utilidad de las unidades de negocios. Las actividades de valor centralizadas pueden también algunas veces servir a más de un grupo. La centralización parcial es relativamente común en activi-

[8] El papel del ejecutivo es análogo al papel del ejecutivo de grupo e igualmente importante para la estrategia horizontal.

[9] Ha habido poca investigación en el papel del ejecutivo de grupo, sorprendente dada la prevalencia de las estructuras de grupo. El trabajo de Stengrevics (1981) es el único estudio conocido más amplio, y proporciona muchas consideraciones útiles en cuanto al papel del ejecutivo de grupo y satisfacción en el trabajo.

[10] Para un punto de vista de apoyo, ver Stengrevics (próximo).

dades como abastecimiento, ventas y sistemas logísticos. En General Foods, por ejemplo, manufactura, abastecimiento y logística están bastante centralizados a través de un rango de divisiones que abren grupos, mientras que el desarrollo del producto y las funciones de mercadotecnia se reportan directamente a los gerentes de división. McGraw Hill ha compartido un sistema de cumplimiento de pedidos que sirve a muchas unidades de negocios de libros, revistas y otros tipos, mientras que Castle y Cooke han compartido un sistema de mercadotecnia y distribución para muchos tipos de comidas frescas.

Las actividades compartidas tienen una variedad de relaciones de reporte. Una unidad de negocios puede tener un control formal, mientras que otras tienen una relación de línea punteada. Alternativamente, las actividades compartidas pueden reportar a varias unidades de negocios, o las actividades compartidas pueden reportar directamente a un ejecutivo de grupo o corporación. Es deseable que las actividades centralizadas se reporten a un ejecutivo de línea para mantener la orientación en el mercado. El ejecutivo responsable debe tener un papel activo en la administración de la coordinación entre la actividad de valor centralizada y las unidades de negocios, recordando los aspectos en éste y en el capítulo anterior. Esta administración proporciona un contraste al enfoque pasivo y corto que se emplea algunas veces al guiar las relaciones entre las unidades de negocios y las actividades compartidas.

El éxito en la centralización parcial requiere de la creación de la estructura apropiada y de incentivos para las unidades de negocios para administrar una actividad por ellos mismos, o asignando la actividad a un ejecutivo de línea con autoridad sobre las unidades de negocios implicadas. El éxito también requiere de una conciencia por parte de todos los interesados de que la interrelación es valiosa para la empresa, así como la creación de mencanismos de coordinación formales e informales entre las actividades centralizadas y las unidades de negocios implicadas. La planificación conjunta de las actividades centralizadas que implican las unidades de negocios afectadas es benéfica, como lo es el contacto regular formal entre los gerentes de actividad y las unidades de negocios.

Otros Mecanismos Organizacionales a Través de la Unidad de Negocio

El agrupar las unidades de negocios y la centralización parcial de las actividades de valor son las formas más fuertes de los ímpetus organizacionales para lograr las interrelaciones. La estructura de grupo debe diseñarse para capturar la interrelación más importante. Sin embargo, puede no abarcar todas las interrelaciones, debido a que interrelaciones secundarias pueden estar presentes que van fuera del grupo pero que aumentan la ventaja competitiva. Así, los mecanismos permanentes a través de las unidades de negocios que proporcionan un medio para lograr las interrelaciones que no están capturadas en la estructura organizacional primaria son una parte importante de la estructura horizontal.

Estos mecanismos pueden servir no sólo como formas de iniciar e implementar los proyectos de interrelaciones, sino como mecanismos para educar a gerentes sobre la importancia de las interrelaciones.[11] No deben ser mal construidas como una "matriz", sino como aparatos para facilitar la cooperación entre las unidades de negocios.

Algunos de los aparatos organizacionales más importantes para servir este propósito son los siguientes:

1. *Comités de enfoque de mercado.* Cuando una empresa está organizada alrededor de productos o tecnologías, hay con frecuencia interrelaciones importantes aunque secundarias alrededor de los mercados. McGraw Hill, por ejemplo, ha establecido su organización primaria alrededor de formas de productos como libros, revistas y bases de datos. Sin embargo, hay varios mercados como construcción y servicios financieros dentro de los cuales venden muchas de las unidades de negocios. McGraw Hill puede arreglar estas interrelaciones si puede atacar los mercados en una forma coordinada, mientras explota las interrelaciones alrededor de productos a través de la estructura organizacional primaria.

Una empresa puede lograr interrelaciones de mercado a través de lo que podría ser llamado comités de enfoque de mercado. Para formar estos comités, una empresa identifica los mercados críticos en donde existen las interrelaciones potenciales y designa a un ejecutivo para ser responsable de revisar los esfuerzos de la empresa en un mercado así. Un comité presente se constituye con los gerentes mayores de las unidades de negocios que sirven o servirían potencialmente al mercado, y se reúne regularmente para supervisar la investigación de mercado, identifica y planea el logro de las interrelaciones en áreas de productos existentes, e identifica brechas que necesitan rellenarse para fortalecer la posición general de la empresa en el mercado. Los recursos de personal se incluyen para desempeñar el análisis necesario. Los proyectos de interrelaciones específicos se asignan entonces a ejecutivos de línea dentro de las unidades de negocios afectadas. Aunque estos comités pueden consumir tiempo, la ventaja competitiva se perdería, sin ellos, a favor de competidores que se pueden organizar para lograr las interrelaciones.

Los comités de enfoque de mercado también sirven como paso interino en el cambio de una organización basada en producto o tecnología a una organización basada en el mercado en una empresa diversificada, si las interrelaciones de mercado llegan a ser lo más importante estratégicamente. Sin embargo, si una empresa cambia a una organización primaria basada en el mercado, probablemente debería establecer algunos mecanismos organizacionales para reforzar las interrelaciones de producción o tecnológicas presentes.

---

[11] Galbraith (1973) proporciona una útil descripción de varias de estas organizaciones "laterales" y las condiciones de su éxito. Sin embargo, su discución y otras están orientadas principalmente dentro de la unidad de negocios en lugar de en los esfuerzos cruzados de las unidades de negocios.

2. *Comités de interrelaciones de tecnología, canal y otros.* Los comités o grupos de trabajo que implican a varias de las unidades de negocios también se pueden crear alrededor de otras interrelaciones importantes, en productos (por ejemplo, automatización en la oficina), producción, abastecimiento, tecnologías, canales de abastecimiento compartidos, sistemas de logística o sistemas de procesamiento de pedidos. Su función es análoga a los comités de mercado y los principios para organizarlos son similares. Un ejecutivo de línea mayor debe aceptar la responsablilidad general por el esfuerzo, y las revisiones de progreso regulares se requieren de forma que el esfuerzo sea tomado seriamente.

3. *Fuerzas de trabajo temporales.* Aunque las interrelaciones importantes que pasan a través de la estructura primaria de la organización pueden muy bien requerir comités constantes para administrar su implementación continua, algunas interrelaciones pueden ser mejor explotadas a través de fuerzas de trabajo temporales en las unidades de negocios. Las fuerzas de trabajo temporales son un mecanismo muy común para lograr o transferir el conocimiento implicado en las interrelaciones intangibles y algunas interrelaciones tangibles se pueden implementar de esta manera. Además, las fuerzas de trabajo temporales pueden ser un instrumento para estudiar las interrelaciones y recomendar formas permanentes de lograrlas, ya sea a través de la centralización parcial, un comité continuo o un cambio único en la forma en que operan las unidades de negocios.

Las fuerzas de trabajo temporales cruzadas en las unidades de negocios pueden tratar a muchos tipos de interrelaciones. General Motors, por ejemplo, forma centros de proyectos para administrar proyectos críticos que pasan a través de las líneas de la unidad de negocios. Los miembros de personal se separan por completo de las unidades organizacionales existentes para participar por periodos de hasta varios años. Un ejemplo de una organización temporal menos formal es la McGraw Hill's Information Resources Task Force (Fuerza de Trabajo sobre Recursos de Información de McGraw Hill), que estudió la administración de la capacidad de cómputo en toda la corporación. Esta organización temporal usó personal de tiempo parcial sacado de las divisiones, apoyado por personal del departamento de planeación corporativa. Otro ejemplo es Sears, que está usando ahora grupos de estudio para buscar interrelaciones entre sus negocios y perseguir interrelaciones en servicios financieros.

Campeones de Interrelaciones de Grupo o Corporación

Un instrumento estructural final para facilitar las interrelaciones es el señalamiento de los ejecutivos a nivel de grupo, sector o corporación para que actúen como campeones de las interrelaciones. Aunque los papeles de personal como éste han caído de la gracia de muchas empresas, pueden contribuir mucho a la administración de interrelaciones. Los ejecutivos de personal pueden tomar

responsabilidad por identificar las interrelaciones claves en sus áreas, y luego trabajan con las unidades de negocios afectadas para ayudar a lograrlas. Por ejemplo, un ejecutivo de personal de mercadotecnia puede coordinar el abastecimiento de espacio de publicidad para maximizar el nivel de negociación, o coordinar planes frente a un canal de distribución compartidos. Los ejecutivos de personal también pueden ayudar en la administración de otros mecanismos para arreglar las interrelaciones como comités y fuerzas de trabajo de los gerentes de la unidad de negocios.

Administración de las Organizaciones Cruzadas de Unidades de Negocios

Las organizaciones de unidades de negocios cruzadas son difíciles de administrar, particularmente en empresas estadounidenses. Debido a que el principio de autonomía está tan aferrado y debido a que los comités se consideran con frecuencia como una "pérdida de tiempo" en lugar de una parte integral de la función administrativa, un cuidadoso diseño de las unidades de negocios cruzadas es necesario si se quieren aceptar.

Una organización cruzada de unidades de negocios debe reportar a un ejecutivo de línea mayor, para proporcionarle la influencia necesaria dentro de la empresa y para asegurar que sus esfuerzos permanecen enfocados en aspectos importantes. La organización cruzada de unidades de negocios también debe estar presidida por un ejecutivo confiable que no esté muy estrechamente identificado con un punto de vista en particular, y quien será responsable de los resultados. La organización debe tener como resultado una acción tangible, o no se tomará en serio. La alta administración debe asignar ejecutivos de línea de cada unidad de negocios afectada a la organización cruzada de unidades de negocios para ayudar a asegurar que se implementarán los planes para desarrollar las interrelaciones una vez que se desarrollaron. Los representantes asignados deben ser lo suficientemente mayores para ser capaces de influir a sus unidades a la acción. Tiene que haber alguna capacidad de personal disponible para las organizaciones de unidades de negocios cruzadas, o pueden llamarse a los miembros para que contribuyan con personal para permitir un análisis significativo y recomendaciones profundas. Finalmente, las organizaciones de unidades de negocios cruzadas deben estar suplementadas por otros tipos de organización horizontal para ayudar a vencer los demás impedimentos para las interrelaciones. En una empresa con importantes interrelaciones, el vencer simplemente el cinismo hacia los comités de negocios cruzados dará una importante ventaja competitiva.

Sistemas horizontales

Un segundo aspecto de la organización horizontal son los sistemas horizontales —sistemas administrativos que refuerzan la coordinación y eslabones entre

las unidades de negocios—. Aunque la mayoría de los sistemas administrativos tienen un fuerte elemento vertical, también pueden estar diseñados para apoyar el logro de las interrelaciones. Varios sistemas tienen una importancia particular para lograr interrelaciones.

Planeación Estratégica Horizontal. La mayoría de las empresas diversificadas emplean sistemas de planeación estratégica verticales. Las unidades de negocios preparan los planes estratégicos y los envían a la administración superior para ser aprobados. Sin embargo, cuando hay interrelaciones importantes, debe sobreponerse un componente horizontal en el proceso de planeación estatégica vertical para hacer la planificación realmente significativa.

Hay varios enfoques posibles para introducir una dimensión horizontal en la planeación estatégica. Primero, el departamento de planificación corporativa puede aceptar responsabilidad por la identificación de las interrelaciones e iniciar los pasos para explotarlas. Segundo, los ejecutivos de un grupo o sector pueden recibir responsabilidad por la estrategia horizontal y el contenido del plan de grupo debe concentrarse en interrelaciones. Un tercer enfoque es añadir una sección de interrelaciones a los planes de las unidades de negocios. Se pide a cada unidad de negocios que identifique las interrelaciones importantes que tiene con otras unidades dentro y fuera del grupo, y que desarrolle planes de acción para explotar las importantes. Un enfoque final es el requerir planes estratégicos conjuntos separados de las unidades de negocios implicados en las interrelaciones importantes.

NEC Corporation ha optado por el enfoque final, y ha adoptado dos sistemas de planeación. Además de un sistema de planeación de unidad de negocios normal, ha establecido el sistema CBP (Corporate Business Plan),* en el que planes estratégicos por separado son preparados para las inversiones o programas críticos que pasan a través de las líneas de las unidades de negocios. Los sistemas obligan a los gerentes de unidades de negocios implicados en una interrelación a cumplir y acordar en un plan estratégico para tratar con él a largo plazo. En efecto, este sistema requiere de un plan especial para los aspectos horizontales importantes.

Los varios enfoques para añadir un componente horizontal a la planeación no son mutuamente exclusivos. Usualmente, varios deben ser perseguidos simultáneamente. Cuando menos, los mecanismos para la planeación horizontal deben existir tanto a nivel de grupo como corporativo, ya que los aspectos de la estrategia horizontal en estos niveles difiere. Ninguna unidad de negocios tendrá la perspectiva para identificar todas las interrelaciones o desarrollará planes para lograrlas.

Procedimientos Horizontales. Las interrelaciones se facilitan por la presencia de procedimientos que gobiernan las actividades cruzadas de las unidades de negocios. Muchas empresas tienen políticas de transferencia de precios, y algunas empresas tienen políticas que gobiernan las compras internas contra las externas. Sin embargo, relativamente pocas empresas tienen guías para aspectos como ingresos o costos compartidos en proyectos conjuntos, o procedimientos de presupuestos de capital en los proyectos conjuntos. Sin estas guías, el seguir una interrelación implicará mucho revuelo administrativo y negociaciones prolongadas. Las guías generales pueden facilitar grandemente las interrelaciones, limitando los incentivos para que las unidades de negocios busquen coaliciones externas o que eviten las interrelaciones internas.

Las reglas de transferencia de precios y de compra reflejan una mala comprensión de las interrelaciones. Las reglas de transferencias de precios simples, basadas en precios de mercado, tratan a las unidades de negocios como entidades independientes en la cercana relación entre ellas. Esto niega la lógica que sostiene las interrelaciones, sin importar qué tan atractivo administrativamente puede ser. Las interrelaciones implican que la transferencia de precios y otras decisiones deben estar diseñadas para mejorar la posición general de la empresa y no los resultados financieros de las unidades de negocios individuales.[12] Por ejemplo, Perkin-Elmer tiene un sistema en el cual la división de ventas vende a precio de mercado, mientras que la división de compras compra al costo. Ambos tienen el incentivo de hacer negocio, mientras que la división de compras fija los precios con base en el verdadero costo para la corporación.[13] Las metas de las unidades de negocios también pueden necesitar ser ajustadas para hacerlas consistentes con las reglas de transferencia de precios. Las unidades de negocios que transfieren al costo, por ejemplo, no deden ser mantenidas en los objetivos de utilidad de la empresa.

Las reglas de compra son otra área en donde la simplicidad administrativa con frecuencia sobrepasa la lógica estratégica. Las empresas vencen el propósito si adoptan un punto de vista de manos fuera que implica que las unidades puedan comprar de la "mejor" fuente, ya sea interna o externa. La mayoría de las empresas tienen éxito en el logro de interrelaciones y tratan a las compras internas como la suposición, y las unidades de negocios que proveen a las unidades hermanas las consideran como sus compradores más importantes. La administración mayor debe comunicar claramente esta esperanza a través de la empresa y asegurar que las unidades de negocios que tratan a las unidades hermanas como compradores sin importancia o proveedores sin importancia no se recompensarán.

Incentivos Horizontales. El sistema de incentivos debe reconocer que la empresa puede ganar de las interrelaciones, y debe recompensar a las unidades

* Plan de Negocios Corporativos. (N. del T.)

[12] Eccles (1985) proporciona una excelente discusión de la transferencia de precios que refleja muchos de estos aspectos.

[13] Ver Stengrevics (1981). Ningún esquema de transferencia de precios es siempre perfecto, pero los esquemas cercanos casi siempre tienen fallas cuando hay interrelaciones importantes.

de negocios y gerentes de grupo por lograrlas en lugar de alentarlas a concentrarse en sus resultados individuales. También es necesario el quitar cualquier sesgo en las mediciones que favorezca a las inversiones externas o independientes en lugar de los esfuerzos conjuntos con otras unidades de negocios. En empresas con interrelaciones importantes, el sistema de incentivo debe recompensar a las unidades de negocios y a sus gerentes hasta algún grado por los *resultados de grupo o corporación*, así como por otros resultados de las unidades de negocios. En casi todas las empresas que he observado que tienen éxito en el logro de las interrelaciones, los planes de compensación enfatizan el desempeño de grupo o corporación. Estas empresas han probado que los gerentes de las unidades de negocios no necesitan tener toda su compensación basada en los resultados de la unidad de negocios para estar altamente motivados. El atar la compensación únicamente a los resultados de la unidad de negocios refleja un punto de vista simplista sobre la motivación. En su lugar, las administraciones de las unidades de negocios pueden y deben formar parte del equipo de administración general de la empresa a través de una base más amplia de compensaciones.[14] La medida de desempeño debe diferir para cada unidad. Los objetivos de desempeño deben reflejar el diferente balance entre los resultados de las unidades de negocios individuales y su más amplia contribución a la empresa a través de interrelaciones. La administración general debe aceptar la responsabilidad de convencer a todos sus gerentes en las unidades de negocios de que esto es justo y que refleja un propósito corporativo mayor.

Los incentivos deben contener un componente *subjetivo* en empresas con importantes interrelaciones. La contribución de una unidad de negocios para la empresa no puede usualmente ser medida cuantitativamente. Cualquier estándar cuantitativo no será capaz de sopesar todos los factores y puede indirectamente sesgar el comportamiento contra los intereses de la empresa. En vez de esto, la administración de grupo y corporación debe estar preparada para juzgar la contribución de una unidad de negocios para la estrategia de grupo o corporación. Aunque las empresas han evitado tradicionalmente los incentivos subjetivos, la alta administración debe comunicar a los grupos y unidades de negocios una necesidad para ellos y un sentido de justicia en recompensar las contribuciones de la empresa como un todo.[15]

Prácticas de recursos humanos horizontales

Un tercer aspecto de la organización horizontal es la política de recursos humanos. Estas políticas son por contratar, entrenar y manejar los recursos humanos

[14] Lorsch y Allen (1973) proporcionan un ejemplo de este papel de los incentivos en una empresa integrada verticalmente.

[15] Para un estudio que apoya la necesidad de incentivos subjetivos, cuando las interrelaciones son altas, ver Gupta y Govindarajan (1983).

que facilitan la colaboración cruzada de las unidades de negocios, así como relaciones exitosas entre las unidades de negocios y las funciones centralizadas. Como con los sistemas horizontales, las políticas de recursos humanos horizontales deben aplicarse a una empresa completa o a aquellas partes con interrelaciones importantes.

Rotación de Personal Entre las Unidades de Negocios. La rotación de personal entre las unidades de negocios facilita el logro de las interrelaciones de diversas maneras. Ayuda a reducir las diferencias culturales y de procedimientos entre las unidades de negocios, crea relaciones personales que facilitan proyectos conjuntos, educa a los gerentes sobre áreas de oportunidad de interrelaciones con otras unidades y promueve una identidad corporativa (o de grupo) además de la identidad de unidad de negocios.[16] Aunque puede haber algunos costos en términos de tiempo de entrenamiento y continuidad al rotar el personal, los beneficios a largo plazo pueden ser importantes no sólo para las interrelaciones, sino también para retardar el ocaso de la sabiduría convencional en las unidades de negocios. Empresas como DuPont, General Electric y Citicorp tienen activos programas de rotación que parecen haber facilitado las interrelaciones.

Algún Papel de la Empresa en Contratación y Entrenamiento. Un papel de empresa (o grupo) en contratación y entrenamiento puede ayudar a construir una identidad corporativa y una conciencia de los intereses generales de la empresa. La orientación corporativa y los programas de entrenamiento pueden educar a los gerentes sobre otras unidades de negocios y alentar las relaciones personales entre los gerentes entrantes quienes eventualmente se dispensarán a diferentes unidades. Los programas de desarrollo administrativo continuo también pueden facilitar las interrelaciones. Los programas que reúnen a gerentes de diferentes unidades de negocios no sólo pueden tener una función educacional, sino desarrollar también la comprensión y alentar las relaciones personales. Un papel corporativo como éste, en la orientación y entrenamiento no necesita reducir la capacidad de las unidades de negocios de contratar a personal que se ajuste a sus necesidades.

Promoción Desde Dentro. La promoción desde dentro tiende a reforzar una perspectiva corporativa, y puede llevar a gerentes que adopten un horizonte de tiempo mayor. Ambos efectos pueden facilitar las interrelaciones. Los gerentes hechos en casa no sólo tienden a identificarse con mayor fuerza con la empresa, sino que con mayor probabilidad desarrollarán una red de relaciones personales dentro de la empresa, que facilita la colaboración horizontal. Aunque hay riesgos en reforzar la sabiduría convencional, una preferencia general

[16] Puede ser valioso, por ejemplo, el cambiar a gerentes de negocio u otros ejecutivos en dos unidades de negocios implicadas en una interrelación.

para promover desde dentro (aunque no necesariamente desde dentro de la misma unidad de negocios) puede ser importante para las empresas con fuertes interrelaciones.

Foros y Juntas de Unidades de Negocios Cruzadas. Las juntas diseñadas en detalle que reúnen a gerentes de diferentes unidades de negocios pueden facilitar el descubrimiento y logro de interrelaciones. Es particularmente efectivo en estas juntas el inducir a los gerentes a que hagan un resumen para sus compañeros sobre sus negocios respectivos, y alentar las discusiones de grupo sobre aspectos que pasan a través de las líneas de unidad.

Educación en Conceptos de Interrelaciones. Es vital que los gerentes clave comprendan la lógica estratégica de las interrelaciones y tengan un sistema de nomenclatura para discutir y un marco analítico para identificarlas en sus negocios. Esta educación puede ser parte de los programas de desarrollo administrativo, juntas de la compañía y otros foros. Aunque la alta administración comprende con frecuencia el concepto de interrelaciones, los gerentes medios con frecuencia no lo hacen, y los cambios en sus comportamientos hará o destruirá el logro de las interrelaciones en la práctica.

Procesos de resolución de conflictos horizontales

El cuarto aspecto de la organización horizontal son los procesos administrativos para resolver conflictos entre las unidades de negocios. Cualquier estructura organizacional exitosa combina las estructuras formales y los sistemas con los procesos continuos a través de los cuales interactúan los gerentes. Aunque menos tangible que la estructura y los sistemas, estos procesos pueden ser tan importantes para el éxito como aquellos, en especial cuando las responsabilidades no son claras y la interacción frecuente entre las unidades organizacionales es necesaria.

El lograr interrelaciones casi siempre implica compartir la autoridad, la necesidad de una coordinación frecuente, y la evaluación de desempeño subjetiva. Por tanto, los procesos que resuelven conflictos entre las unidades de negocios son vitalmente importantes para el logro de las interrelaciones. Los procesos mismos varían mucho de empresa a empresa, aunque la alta gerencia siempre juega un papel importante al fijar el tono de cómo deben actuar las unidades de negocios y actuando como árbitros finales de cualquier disputa. Lo que es importante no es la forma exacta del proceso en una empresa, sino la existencia de algún proceso que sea administrado por la gerencia de grupo, sector o corporación que se perciba como justa.

El papel corporativo en la facilitación de interrelaciones

Un enfoque puramente de abajo hacia arriba rara vez tiene éxito. Los jefes ejecutivos oficiales pueden tener un impacto importante en el logro de las interrelaciones a través de su comportamiento, como pueden hacerlo otros ejecutivos de línea arriba del nivel de unidad de negocios. Hay muchas oportunidades disponibles para la administración mayor, de definir un propósito corporativo mayor, para acentuar la importancia de las interrelaciones y para desalentar el comportamiento parroquial de los gerentes de unidad de negocios, grupo o sector. Un fuerte conjunto de valores en la empresa y una fuerte identidad corporativa son eslabones vitales en la reducción del cinismo hacia los comités, resolución de conflictos, etc.

Una forma importante de reforzar las interrelaciones es a través de articular un tema unificador. Un tema unificador a niveles corporativo, de sector o de grupo que acentúe las interrelaciones puede ser una poderosa herramienta para motivar a los gerentes a encontrarlo e implementarlo. Debe ser acentuado prominente y repetidamente por la administración mayor tanto externa como internamente, y a los niveles de la compañía. Por ejemplo, NEC Corporation tiene el tema de C&C (computadoras y comunicación), que simboliza la convergencia de la electrónica y la tecnología de comunicaciones a sistemas integrados de C&C. Mano a mano con el tema va un diagrama que despliega vividamente la mezcla de las tecnologías. Este tema es constante en las pláticas de la alta administración, copias de reportes anuales y discusiones internas. Los gerentes a todos los niveles de NEC comprenden el tema y han reforzado la búsqueda de las interrelaciones en las unidades de negocios.

Las interrelaciones también se facilitan si la identidad corporativa se despliega prominentemente en cada unidad de negocios en logotipos, signos y papelería. Esto no implica el abandono de marcas valiosas de las unidades de negocios. En vez de esto, sugiere que una empresa debe desarrollar tanto su identidad corporativa como las de las unidades de negocios, dentro de la empresa y fuera de ella. Esto no sólo afecta el punto de vista gerencial de ellos mismos, sino que puede facilitar directamente el logro de las interrelaciones de mercado al hacer a los compradores más conscientes de la conexión entre las unidades de negocios.

Interrelaciones y el modo de diversificación

El logro de interrelaciones se facilita al desarrollar internamente nuevos negocios en lugar de adquirirlos. El desarrollo interno se basa típicamente en interrelaciones, y las unidades que crecen en forma orgánica probablemente tendrán estrategias consistentes con otras partes de la empresa. Las actividades de valor compartidas probablemente se diseñarán para compartir. Las adquisiciones, por otra parte, requieren que las interrelaciones se forjen con una organización

hasta ahora separada, con todos los impedimentos asociados. Las adquisiciones aumentan la probabilidad de que sean necesarios los convenios o transacciones en la estrategia para seguir oportunidades en las interrelaciones.[17] Las empresas como IBM, Kodak, GE, DuPont y Procter & Gamble, que tienen interrelaciones explotadas con éxito, tienen tradiciones de crear muchos negocios internamente.

Las dificultades planteadas por las adquisiciones para el logro de las interrelaciones no implican que las empresas no las hagan nunca. En vez de esto, sugiere que las empresas apliquen una rigurosa prueba al elegir entre las adquisiciones y la entrada interna, y que los aspectos de la estrategia horizontal sean prominentes en la búsqueda de adquisiciones. La elección de adquirir debe reflejar la dificultad agregada de lograr las interrelaciones con empresas adquiridas. Muchas empresas han elegido el adquirir para minimizar las pérdidas iniciales y para tener un mayor impacto más rápido sobre los ingresos, sacrificando las interrelaciones en el proceso que fueron importantes en el largo plazo para la empresa.

Si la adquisición surge como la mejor manera de entrar en un nuevo negocio, los aspectos de la estrategia horizontal no deben ser ignorados. A menos que una adquisición esté en un campo sin relación, la capacidad de integrar la empresa adquirida en la forma en que logre interrelaciones debe ser ponderada. Muchos adquisitores casi garantizan que las interrelaciones no ocurrirán si se promete una autonomía completa a la administración de las adquisiciones prospecto. Por ejemplo, en la compra de Transamerica de la Fred. S. James Company, un corredor de seguros, Transamerica accedió a que la James Company fuese independiente y reportara directamente al JEO en lugar de al grupo de seguros Transamerica. A pesar del hecho de que la adquisición de James ofrecía grandes posibilidades de lograr interrelaciones, el lograrlas ha sido sustancialmente más difícil, cuando menos por un tiempo.

Administración de la organización horizontal

El lograr interrelaciones es una fución de instituir un arreglo de prácticas horizontales. Como han descubierto muchas compañías, la estructura organizacional por sí, no es suficiente. Simplemente el agrupar negocios relacionados no garantizará la explotación de las interrelaciones. Se debe reforzar la estructura por los ejecutivos de sector y de grupo, quienes comprenden sus papeles como estrategas horizontales, así como sistemas administrativos apropiados y políticas de recursos humanos. El arreglo de las prácticas horizontales no debe ser uniforme en la empresa, sino ajustado para reflejar los patrones de interrelaciones que estén presentes. Algunas unidades de negocios están más conectadas que otras, y por tanto el balance entre las organizaciones vertical y horizontal debería variar. La alta administración debe también reforzar las interrelaciones, enviando señales claras sobre su importancia y promoviendo una cultura en la que la corporación tiene una identidad que trasciende y refuerza la de las unidades de negocios.

[17] Adquirir una entrada en un sector industrial a través de una adquisición menor, y luego construirla, se parece más al desarrollo interno que a la adquisición en este aspecto.

El lograr interrelaciones con frecuencia requiere la creación de algunos valores compartidos dentro de una empresa. Los gerentes deben percibir que la colaboración con otras unidades de negocios es importante y se recompensará, y que la administración mayor actuará con justicia en la medición del desempeño de las unidades individuales implicadas. Aunque algunas veces pueden imponerse interrelaciones, las que se imponen a las unidades de negocios rara vez serán tan fuertes o duraderas como las basadas en una comprensión y consenso comunes. El institucionalizar los mecanismos de la organización horizontal a través de la empresa es normalmente necesario para que ocurra esta actitud. El proceso lleva tiempo, y no puede esperarse que ocurra sólo porque se descubrió el potencial de interrelaciones.

Ejemplos promisorios

American Express proporciona un ejemplo de una empresa con una estrategia corporativa basada en interrelaciones. Se ha propuesto ser una compañía de amplias bases de servicios financieros para consumidores afluentes que se mueven hacia arriba, así como proporcionar servicios especializados para las instituciones y corporaciones financieras. La adquisición de Shearson Loeb Rhoades fue un paso importante en su estrategia, como lo fue la adquisición anterior de Fireman's Fund. Hay muchas interrelaciones entre los negocios de American Express, Shearson y Fireman's Fund, así como muchos nuevos negocios potenciales que podrían añadirse a la posición competitiva general de American Express en servicios financieros por medio de interrelaciones. American Express y Shearson tienen sin embargo diferentes culturas, exacerbando los problemas inherentes al logro de las interrelaciones. Además, American Express ha sido manejada tradicionalmente con unidades bastante autónomas.

Para lograr interrelaciones, American Express ha empleado un amplio rango de aparatos horizontales. Una estrategia de servicios financieros coordinados ha llegado a ser el tema general de American Express, y la alta administración ha declarado con frecuencia para reforzar este tema. Una cita del Reporte Anual de American Express es ilustrativa:

> Clave para el futuro de la compañía es nuestra capacidad de trabajar como una "empresa", con oficinas de personal en cada uno de nuestros principales segmentos de negocios que interactúan entre ellos para mezclar productos, servicios, distribución y experiencia para satisfa-

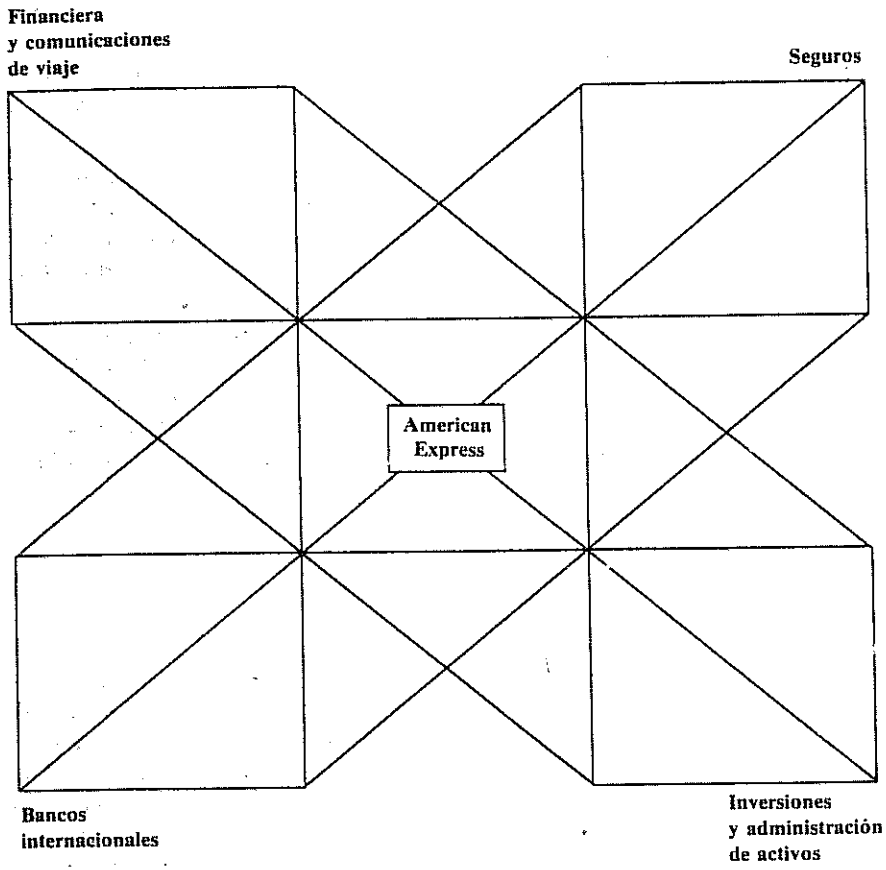


Fig. 11-1 El logotipo de American Express.

cer las demandas de los clientes sofisticados y agregarse a su conveniencia y satisfacción. El Reporte Anual del año pasado dibuja gráficamente en su portada el concepto de una empresa: nuestro logotipo de American Express en el centro de cuatro líneas de negocios distintas pero interrelacionadas.[18] (Ver Fig. 11-1.)

Un comité de servicios financieros compuesto de ejecutivos de Shearson y American Express fue constituido, con responsabilidad de desarrollar un esquema general para aproximarse al mercado financiero. El nombre de Shearson se cambió por el de Shearson/American Express, reforzando una identidad empresarial. Los ejecutivos, incluyendo muchos a niveles mayores, han sido cambiados de puestos. Un grupo coordinador se ha establecido para administrar el financiamiento de las diferentes unidades. La unidad a través de la compañía se enfatiza en las juntas administrativas. American Express también ha reconocido que aunque las culturas son diferentes en las unidades adquiridas y que la homogeneización de las culturas no debe ser meta, algunas partes de la cultura de cada unidad de negocios puede ser trasplantada con éxito.

[18] American Express Company, Reporte Anual, 1982.

Queda por ser visto hasta qué grado American Express realmente tendrá éxito en la explotación de todas sus interrelaciones potenciales. Los gerentes se quejan ocasionalmente de juntas sin fin, y diferencias en estilo y cultura que todavía son fuertes entre las unidades de negocios. Sin embargo, hay muchos ejemplos de interrelaciones que ha logrado la compañía. La venta cruzada de compradores está ya en camino y las unidades se proporcionan productos entre ellas. Nuevas adquisiciones como Investors Diversified Services (IDS) y Ayco Corporation (consejos financieros personalizados) están agrandando viejas interrelaciones y creando nuevas. Además, las interrelaciones parecen estar guiando la búsqueda de nuevas adquisiciones, y la capacidad de integrar compañías adquiridas a la estrategia general ha llegado a ser una prueba clave para mayores adquisiciones. La adquisición de IDS se pospuso después de una revisión que descubrió los problemas de compartir sistemas computacionales. La adquisición ocurrió sólo después de que el precio de compra fue reducido para reflejar la coordinación agregada y los costos de compromiso. Si American Express sigue siendo capaz de identificar y lograr interrelaciones, parece estar en camino a llegar a ser la empresa líder de servicios financieros.

NEC Corporation es otra empresa en negocios interrelacionados que ha hecho considerables progresos en el logro de interrelaciones. NEC compite en semiconductores, telecomunicaciones, computadoras y electrónica del hogar. Estas cuatro amplias áreas de negocios están eslabonadas por numerosas interrelaciones en compradores, canales tecnología, abastecimiento y procesos de producción. NEC ha sido notablemente efectivo en explotar estas interrelaciones sin conflicto interno. Las unidades de negocios comparten muchas actividades, incluyendo laboratorios de I&D, fuerzas de ventas, plantas y canales. Se lleva a cabo mucha coordinación a través de las divisiones en ventas conjuntas, transferencias de tecnología, relaciones de comprador/proveedor y muchas otras áreas. Dado el tamaño moderado de NEC en relación a sus competidores en cada una de las cuatro áreas principales, una razón importante para su éxito es la capacidad de explotar interrelaciones mientras que sus competidores mayores se enfocaban en gran parte en sólo una o dos áreas de negocios.

¿Cómo ha sido NEC capaz de lograr estas interrelaciones? La respuesta está en la extensa organización horizontal que NEC ha colocado para facilitar las interrelaciones. Esto sobrepone a una organización vertical igualmente desarrollada, en la que las unidades de negocios descentralizadas son manejadas a través de planificación, control, asignación de recursos y sistemas de incentivos. Estructuralmente, NEC se ha organizado en cuatro amplios grupos —aparatos electrónicos, telecomunicaciones, computadoras y electrónica del hogar— que

reflejan cada uno fuertes interrelaciones en productos, mercados y tecnología. Observe que las computadoras, las telecomunicaciones y los aparatos electrónicos están organizados alrededor de la tecnología, mientras que la electrónica del hogar en un grupo orientado hacia el mercado. Dentro de estos amplios grupos, los productos relacionados como equipo de interrupción y equipo de transmisión han sido agrupados juntos, reflejando aun interrelaciones más fuertes.

Para promover interrelaciones a través de grupos hay 44 comités corporativos continuos, muchos de los cuales implican importantes interrelaciones. Tal vez el más poderoso de ellos es el "Comité C&C" encargado de identificar y explotar las interrelaciones potenciales creadas por la convergencia de computadoras y comunicaciones. La centralización parcial de actividades también está prevaleciente en NEC en ventas, distribución, manufactura y desarrollo de tecnología. Las unidades corporativas en áreas como tecnología de producción y desarrollo del software comparten el desarrollo de una tecnología ampliamente usada. Finalmente, muchos comités temporales son empleados para reunir a gerentes en diferentes unidades de negocios.

El tema C&C; de NEC, ha reforzado constantemente la necesidad de explotar las interrelaciones. También, cada división se identifica con la marca NEC. La amplia mayoría de los negocios ha sido desarrollada internamente. Los gerentes rotan entre las divisiones y pasan por un entrenamiento extenso sobre unir a la corporación (todo el personal se contrata centralmente) y en sus carreras. Los frecuentes foros permiten a los gerentes reunirse con contrapartes en las unidades de negocios relacionadas.

El proceso de la planeación estratégica en NEC incluye el sistema CBP descrito anteriormente, lo que permite la planificación unificada para los negocios con interrelaciones. Los incentivos no sólo están eslabonados a los resultados financieros, sino que reflejan la contribución general de la unidad de negocios para la compañía. Los clientes internos se consideran los más importantes, y las fuentes externas se practican sólo si la calidad y precio son superiores y están disponibles en el exterior. El resultado neto es una clara cultura en NEC que refuerza el encontrar y explotar las interrelaciones.

Empresas japonesas y las interrelaciones

Aunque hay muchas empresas no japonesas que logran las interrelaciones, varias de las características de muchas, aunque no todas, las empresas japonesas las ponen en buena posición para explotar las interrelaciones:

- Una fuerte creencia en sobrearquear los temas corporativos.
- Desarrollo interno de nuevos negocios.
- Una tradición de autonomía menos rígida.

- Incentivos más flexibles, menos basados en resultados de unidad de negocios.
- Voluntad de centralizar actividades.
- Mayor tradición de comités y contacto personal frecuente entre ejecutivos.
- Entrenamiento interno intensivo y continuo.
- Contratación y entrenamiento en toda la corporación.

Dada su historia, las empresas japonesas pueden estar en una posición para lograr un mejor balance entre la organización vertical y horizontal en la empresa diversificada que las empresas norteamericanas y europeas, que tienden a tener una fuerte tradición de autonomía o un alto grado de control centralizado. De muchas maneras, la capacidad de las empresas japonesas para lograr interrelaciones puede ser considerada como un reto futuro importante en la competencia con las empresas occidentales, al crecer las interrelaciones en importancia. El primer reto japonés, costos bajos de mano de obra, ha sido reemplazado por el segundo reto japonés de calidad y productividad. Tal vez las interrelaciones surgirán como la siguiente fuente japonesa de ventaja competitiva, acoplada con una creciente capacidad de innovar.

También es intrigante el notar que las compañías norteamericanas que han logrado interrelaciones, como GE, DuPont, IBM y Procter & Gamble, tienen muchas de las mismas características. Al hacerse las interrelaciones cada vez más críticas para la ventaja competitiva, estas empresas pueden servir como modelos para empresas atoradas en la tradición de autonomía extrema y diversificación a través de la adquisición tan característica de la industria norteamericana.

Una nueva forma organizacional

Los principios que basan la organización horizontal implican una nueva forma organizacional para las empresas diversificadas. El concepto de descentralización ha revolucionado la forma en que son administradas las empresas diversificadas, trayendo con ellos una amplia gama de prácticas y esperanzas administrativas. Muchas compañías líderes han hecho exitosamente la transición hacia la descentralización.

Las empresas diversificadas deben sufrir una mayor evolución organizacional si se quiere que respondan a la competencia de hoy. Debido a la importancia de las interrelaciones, existe una creciente necesidad por una nueva forma organizacional que reconozca tanto las dimensiones verticales como horizontales. La descentralización en las empresas diversificadas es todavía una necesidad, pero debe ser cubierta con mecanismos para logar las interrelaciones importantes. El balance entre las dimensiones vertical (descentralización) y horizontal en la organización de la empresa diversificada está siempre cambiando, y el ideal es tal vez un cambio constante del balance como la necesidad de enfatizar dife-

rentes cambios en las actividades. Sin embargo, un balance que combina importantes elementos de vertical y horizontal será cada vez más necesario.[19] El balance también debe reflejar diferentes interrelaciones de unidad de negocios a unidad de negocios.

Crecientemente, *la diversidad no implica la ausencia de interrelaciones*. Las unidades de negocios pueden ser distintas y beneficiarse de la descentralización, estando eslabonadas por interrelaciones. Hewlett-Packard, una empresa notoria por su fuerte tradición de descentralización, es sólo un ejemplo de la creciente necesidad de balancear vertical con horizontal. Recientemente, HP ha recombinado varias divisiones implicadas en el diseño y fabricación de las computadoras personales y los productos relacionados. Estas divisiones procedían independientemente, pero carecían de las economías de escala y la coordinación cruzada de productos para montar un ataque concentrado en IBM y Apple.

Esta nueva forma organizacional requiere la modificación de puntos de vista rígidos o estrechos sobre la autonomía, así como cambiar las actitudes hacia sistemas de incentivos y hacia el papel del ejecutivo de grupo o sector. En lugar de buscar autonomía y considerar los comités y a otros esfuerzos conjuntos como una pérdida de tiempo, los gerentes de las unidades de negocios tendrán que modificar su concepto de lo que significa "meterse en lo que importa". Los nuevos requisitos de la empresa diversificada implicarán un precio en términos de menor simplicidad, mayor ambigüedad, más subjetividad y potencialmente mayor conflicto. Sin embargo, las empresas diversificadas que puedan negociar con éxito esta transición cosecharán en términos de ventaja competitiva. Si pueden hacer esta nueva transición, habrá poco debate sobre si las empresas diversificadas añaden valor.

[19] Esta nueva forma organizacional es más compleja que la de Williamson (1973), M-form, que se distingue por un patrón de control de la alta gerencia de las divisiones en las que la alta gerencia no está implicada en los asuntos operativos. La importancia de las interrelaciones sugiere que la divisionalización en el sentido tradicional ya no es apropiada en muchas empresas.

12

Productos Complementarios y Ventaja Competitiva

La mayoría de los sectores industriales son afectados de alguna manera por los productos complementarios —esto es, los productos que se usan conjuntamente con su producto por el comprador—. El software y hardware computacionales, por ejemplo, son complementos. Los complementos son lo contrario de los sustitutos, debido a que la venta de uno promueve la venta del otro. Algunas veces varios complementos son parte de la línea de productos de una empresa, mientras que en otros casos se proporcionan los complementos en otros sectores industriales.

Los productos complementarios representan un tipo de interrelación entre los sectores industriales, y levantan importantes aspectos para el panorama competitivo de la empresa. Aunque las interrelaciones entre los sectores industriales en términos generales han sido el tema de los capítulos anteriores, los productos complementarios se separan aquí por atención, debido a que implican no sólo cuestiones de la amplitud del panorama competitivo de la empresa, sino también de cómo debe competir dentro de sectores industriales en particular.

Este capítulo examina las tres prácticas estratégicas importantes en los sectores industriales que tienen productos complementarios importantes:

- *Control sobre productos complementarios.* Ofrecer un rango completo de productos complementarios en lugar de dejar algunos de ellos para ser proporcionados por otros ("vendemos ambos").
- *Paquetes.* Vender un grupo de productos distintos pero complementarios juntos sólo como un paquete, a un solo precio ("sólo los vendemos juntos").
- *Subsidio cruzado.* Vender un producto en términos que deliberadamente promueven la venta de productos complementarios ("vendemos uno para vender el otro").

La primera elección estratégica que debe tomar una empresa es si debe proporcionar productos complementarios o permitir a los proveedores exter-

nos que proporcionen algunas de ellas. Este es un aspecto del panorama competitivo. Habiendo resuelto esta cuestión, una empresa debe entonces decidir si competirá en productos complementarios. Una opción es hacer paquetes o vender los productos complementarios como un paquete. Los paquetes están presentes de alguna manera en casi todo sector industrial, aunque con frecuencia no se reconocen como tales. Los subsidios cruzados son un enfoque diferente para la venta de productos complementarios en los que los productos no se venden juntos a un precio, sino que se venden por separado con precios que reflejan su complementariedad. Una empresa cuyos productos tienen complementos importantes debe tomar elecciones en las tres áreas.

Estas tres prácticas son penetrantes y afectan a la ventaja competitiva y a la estructura del sector industrial, de alguna forma u otra, en muchas industrias. Sin embargo, con frecuencia se pasan por alto estos tres aspectos, y las trampas al tratar con ellos son numerosas. Muchas empresas ni siquiera reconocen que tienen paquetes, por ejemplo. O las empresas mantienen un subsidio cruzado después de que las condiciones para apoyarlo han cambiado, creando así una abertura para que los competidores les ataquen al enfocarse en productos usados para el subsidio.

En este capítulo describiré en detalle las condiciones bajo las cuales el control de los complementos, paquetes y subsidios cruzados pueden llevar a la ventaja competitiva, así como los riesgos de cada práctica. También describiré cómo la estrategia de una empresa hacia los complementos deberá cambiar al evolucionar el sector industrial. Finalmente, algunas de las trampas estratégicas que han encontrado las empresas al perseguir a cada una de las tres prácticas se identificarán.

Control sobre productos complementarios

En casi todos los sectores industriales, se usan los productos por el comprador con otros productos complementarios. Las computadoras se usan con paquetes de software y programadores, por ejemplo, y las casas rodantes se usan con frecuencia en parques de casas rodantes — parcelas de terreno diseñadas especialmente como sitios permanentes de las casas rodantes, con calles, electricidad y enganches—. El equipo de tenis se usa en las canchas de tenis, y las máquinas a chorro se usan con refacciones.

Las ventas de los productos complementarios están necesariamente eslabonadas, de forma que sus destinos tienden a bajar y a subir juntos. Sin embargo, los productos complementarios pueden tener una relación estratégica entre sí que va más allá de las tasas de crecimiento relacionadas. Un producto complementario con frecuencia afecta la imagen en el mercado de la otra, así como su calidad percibida, igual que el costo de usar el otro desde el punto de vista del comprador. Ambos efectos son importantes para la diferenciación (Cap. 4).

La relación entre los complementos también puede afectar el costo de proporcionarlos (Cap. 3).

Cuando se usa un producto de un sector industrial con complementos, surge un aspecto estratégico importante: el grado al cual una empresa debe ofrecer el rango completo de complementos o dejar que algunos sean proporcionados por proveedores independientes. El ofrecer el rango de complementos proporciona una ventaja competitiva importante en algunos sectores industriales, pero representa una distracción innecesaria y hasta riesgosa en otras. El control sobre los productos complementarios es un aspecto diferente a los paquetes, aunque los dos aspectos están relacionados. Una empresa que proporciona complementos puede o no elegir el hacer paquetes, debido a que los beneficios de controlar los complementos pueden con frecuencia lograrse aun si se venden por separado.

Ventajas competitivas por controlar complementos

Una empresa puede ganar potencialmente ventajas competitivas al controlar los complementos de varias formas, dependiendo de la estrategia de la empresa y de la estructura del sector industrial. Ampliamente, las ventajas surgen de coordinar las cadenas de valor del producto de una empresa y los complementos para lograr interrelaciones que sean de carácter similar a las discutidas en el Cap. 9.

Mejorar el Desempeño del Comprador y así Diferenciar. Los complementos con frecuencia afectan el desempeño de un producto o del valor general de la empresa para el comprador. El software bien diseñado puede mejorar el desempeño de una computadora personal, así como el líquido toner afecta la calidad de copia en las copiadoras simples de papeles. De manera similar, un concesionario de comida puede afectar en gran parte la satisfacción del comprador con una guía. El lograr el beneficio en el desempeño al controlar los complementos con frecuencia requiere de paquetes. Una empresa que controla un complemento debe entonces ser capaz de aumentar la diferenciación.

Una empresa logra una ventaja competitiva en la diferenciación al controlar los complementos si los competidores no lo hacen. Aun si es amplio el control sobre complementos en un sector industrial, sin embargo, puede ser aun benéfico si mejora la estructura general del sector industrial aunque ninguna empresa logre una ventaja competitiva.

Mejorar la Percepción del Valor. Los complementos con frecuencia afectan la imagen o la calidad percibida del otro. Si los parques de casas rodantes parecen sucios o están mal diseñados, por ejemplo, esto puede afectar cómo los compradores perciben las casas rodantes. Debido a su asociación en la mente del comprador, los complementos son con frecuencia criterio de seña-

lamiento entre sí.[1] El controlar un complemento puede dar una ventaja competitiva en señalar, aun si una empresa no tiene paquetes. Por ejemplo, la fuerte postura de Kodak, en carretes de película, mejora su diferenciación percibida frente a otros fabricantes de cámaras que no venden carretes, aunque Kodak vende las cámaras y los carretes por separado.

El controlar los complementos para señalar valor puede ser benéfico a la estructura del sector industrial aun si ninguna empresa logra una ventaja competitiva por hacerlo. En el sector industrial de las casas rodantes, por ejemplo, la imagen general de las casas podría ser mejorada si todos los productores también desarrollaran parques para casas rodantes de alta calidad. Esto aumentaría la demanda de casas rodantes frente a otras formas de habitación y beneficiaría al sector industrial completo. El control de los complementos en una empresa puede, de hecho, tener poco impacto en la percepción del comprador, a menos que un número suficiente de competidores controle también al complemento. En estos casos una empresa debe realmente trabajar para alentar a sus competidores a entrar al sector industrial de los complementos con ella.

Precios Optimos. La decisión de compra del comprador con frecuencia se basa en los costos totales del producto y complementos, en lugar de en el producto sólo. Por ejemplo, los compradores normalmente medirán el costo de un condominio o automóvil por el pago mensual total requerido (incluyendo capital y costo de financiamiento), en lugar de ver solamente el precio del condominio o del automóvil mismo. Similarmente, los compradores pueden evaluar el costo de asistir al cine en términos del costo del cine más el costo de estacionamiento.[2]

Bajo estas circunstancias, los precios deben ser fijados conjuntamente para maximizar las utilidades, y esto es difícil de lograr sin controlar al complemento. Al fijar el precio por estacionamiento en un cine, debe reconocerse que bajar el precio por estacionamiento puede aumentar el número de billetes de entrada al cine vendidos, por ejemplo. Discutiré cuándo este subsidio cruzado es la mejor estrategia en la sección final de este capítulo.

Como con la diferenciación, los beneficios de controlar a un complemento en el precio *no* requiere que la empresa venda el producto y el complemento como paquete, o siquiera que la empresa tenga una participación en el mercado para el complemento que sea comparable a su participación para el producto base. Aún con un puesto relativamente pequeño en el complemento, una empresa puede influir el precio en el sector industrial del complemento al iniciar movimientos de precios que los competidores están obligados (o inclinados) a seguir. Al bajar los precios de estacionamiento, por ejemplo, una

[1] Los criterios de señalamiento se describen en el Cap. 4.

[2] El costo de un complemento es por tanto parte de la comparación entre un producto y sustitutos. Ver Cap. 8

empresa de cine puede ser capaz de obligar a bajar los precios de otros estacionamientos en el área, hasta cierto grado. Así, una posición en el complemento da a la empresa un punto de subida con el cual influir el desarrollo del sector industrial del complemento, y su posición en el complemento sólo necesita ser lo suficientemente grande para permitir ejercer este nivel.

Reducir Costo de Mercadotecnia y Ventas. El control de los complementos puede llevar a economías en mercadotecnia, debido a que las demandas de un producto y por los complementos están relacionadas. La publicidad y otras inversiones de mercadotecnia para un complemento con frecuencia aumentan la demanda del otro, y los complementos son más susceptibles a mercadotecnia y ventas compartidas. Similarmente, una base instalada en un producto puede bajar el precio de los complementos en cuanto a mercadotecnia. En los juegos de video, por ejemplo, una base instalada de máquinas ayuda a la empresa a vender cartuchos de juegos. Las economías son algunas veces lo suficientemente grandes como para que una empresa que no controla los complementos sea incapaz de alcanzar el umbral de gastos en mercadotecnia necesarios para ser efectivos.

Una empresa logra una ventaja al costo en mercadotecnia si es una de relativamente pocas empresas que controlan un complemento. El control amplio sobre los complementos puede, sin embargo, beneficiar al sector industrial como un todo, si aumenta los gastos en el mercado y aumenta la demanda general del sector industrial en relación a los productos sustitutos. El amplio control sobre los complementos puede también ayudar a sobreponer el problema de "jinete libre", en donde las empresas que venden un complemento se recuperan en las inversiones de mercadotecnia de las empresas que venden otros. Aun si la decisión de una empresa de controlar un complemento se imita rápidamente por los competidores, este movimiento será benéfico al sector industrial como un todo.

Compartir Otras Actividades. El controlar un complemento puede permitir que una empresa comparta otras actividades en la cadena de valor además de mercadotecnia y ventas. El mismo sistema logístico puede ser empleado para entregar un producto y complementos, por ejemplo, o el mismo sistema de entrada de pedidos. Las oportunidades para compartir estarán con frecuencia presentes, debido al hecho de que los complementos son vendidos a los mismos compradores. Las circunstancias bajo las cuales el compartir las actividades de valor lleva a la ventaja competitiva se discuten en el Cap. 9.

Subir las Barreras de Movilidad. Cuando al controlar un complemento lleva a una o más de las ventajas competitivas descritas arriba, puede también aumentar las barreras generales de entrada/movilidad al sector industrial *si* las barreras de entrada al producto complementario son significativas. Por ejemplo, quien desarrolla bienes raíces que podría tener un banco (y lograr un ac-

ceso preferencial al financiamiento) aumentaría significativamente la sostenibilidad de su ventaja competitiva, debido a que las barreras de entrada para los bancos son mucho mayores para la mayoría de los que desarrollan bienes raíces. Hoy quienes desarrollan los bienes raíces tienen prohibido el tener bancos, aunque una reglamentación contraria puede cambiar esto en el futuro.

Los beneficios de controlar un complemento no son mutuamente exclusivos, y cualquiera de ellos o todos pueden estar presentes en un sector industrial. Por ejemplo, la concesión de comida no sólo puede afectar la satisfacción del comprador con la guía, sino que deben fijarse conjuntamente en admisiones y concesiones. Dependiendo de las características de los compradores, los precios de admisión bajos pueden bien aumentar el número de patrones que comprarán hot dogs de altos precios. El control tanto sobre la guía como la concesión de comida puede llevar al mismo tiempo a las economías de mercadotecnia. La sostenibilidad de la ventaja competitiva, a partir de controlar un complemento, depende de la presencia de algunas barreras para entrar al bien complementario. Sin ellas, los competidores pueden rápidamente imitar o repetir la ventaja a través de entrar al sector industrial del complemento ellos mismos.

Los beneficios de controlar un complemento algunas veces pueden ser logrados a través de coaliciones con otras empresas, sin la necesidad de propiedad real. Por ejemplo, una empresa y el proveedor de un complemento pueden estar de acuerdo en coordinar los precios, o concordar en unir sus presupuestos de mercadotecnia. El problema con estos arreglos es la dificultad de alcanzar un acuerdo estable. Mientras que las empresas que proporcionan complementos son independientes, estarán tentadas a abusar del otro, y a fijar precios y estrategias para maximizar sus utilidades en lugar de las utilidades conjuntas. Sin embargo, las posibilidades de usar coaliciones para lograr los beneficios de controlar los complementos siempre se deben explorar. Si existe la posibilidad puede ser la opción más efectiva al costo para una empresa (o para los competidores de la empresa). Algunas veces las inversiones igualitarias u otras formas de semiintegración entre una empresa y el proveedor de un producto complementario puede rebasar las dificultades de coordinar el comportamiento.[3]

Problemas al controlar complementos

Contra los beneficios de controlar complementos deben sopesarse algunos problemas potenciales. El primero es que el atractivo estructural de un sector industrial complementario puede ser bajo y su utilidad mucho menor que en el sector industrial base. Aunque el control del complemento puede mejorar

[3] Para una discusión de semiintegración, ver *Estrategia Competitiva*, Cap. 14.

las utilidades en el sector industrial base, esto debe ponderarse contra la utilidad del complemento en relación a usos alternativos de los fondos. El intercambio no siempre favorece al control del complemento.

Un segundo problema al controlar complementos es que el sector industrial complementario puede implicar requisitos administrativos muy diferentes para los cuales la empresa está mal equipada, y una empresa puede tener poca ventaja competitiva en el sector industrial complementario. Así, cualquier beneficio adquirido al controlar un complemento debe ser sopesado contra el riesgo de que la empresa falle o sólo logre una posición competitiva débil. La falta de habilidades en el sector industrial complementario no puede ser sobrepasado adquiriendo un proveedor de productos complementarios y administrándolo como una entidad independiente, debido a que una estrecha coordinación entre los complementos se requiere para lograr la mayoría de los beneficios.

Control sobre los complementos y evolución del sector industrial

El valor de controlar los complementos puede muy bien cambiar al evolucionar el sector industrial. La necesidad de controlar complementos para mejorar su calidad o imagen puede ser mayor al inicio de la evolución del sector industrial complementario, debido a la calidad no uniforme o a la presencia de empresas que surgen de un día para otro.[4] En los primeros años del televisor de colores, por ejemplo, la necesidad de RCA de tener una organización interna de servicio era mucho mayor que cuando talleres de servicio independientes habían dominado las técnicas de reparación de aparatos de color. Al madurar el sector industrial complementario, puede llegar a ser deseable el salir o cosechar la posición de la empresa en el sector industrial complementario. Los proveedores independientes pueden ser capaces de hacer un trabajo adecuado, y la empresa puede ya no ser capaz de ofrecer algo exclusivo en el sector industrial complementario para aumentar su diferenciación general. Quedarse demasiado en un complemento cuando hay proveedores externos capaces puede realmente erosionar la diferenciación en lugar de aumentarla.

Las ventajas de precios de controlar un complemento también pueden erosionarse al madurar el sector industrial complementario. En la fase emergente, los precios de los complementos probablemente serán más altos de lo que sería deseable, debido a que los proveedores son superficiales o ineficientes. La primera fragmentación del sector industrial complementario también puede llevar a la ineficiencia de los proveedores de los productos complementarios, y a una subinversión en mercadotecnia.

[4] Para una discusión de los problemas de los sectores industriales emergentes, incluyendo el papel de los productos complementarios, ver *Estrategia Competitiva*, Cap. 10.

Aunque está la tendencia de la necesidad de controlar los complementos que declina con la madurez del sector industrial, no es de ninguna manera un patrón universal. Las ventajas de controlar complementos para los costos de mercadotecnia y otros costos compartidos persisten con frecuencia, por ejemplo. Un balneario que no sólo es dueño del hotel sino de un campo de golf, de otras instalaciones deportivas y transporte tendrá una fuerte ventaja sobre uno que sólo opere con un hotel. Lo que es necesario para una empresa es el preguntarse periódicamente si hay beneficios por controlar cada complemento. Para algunos complementos los beneficios persistirán o hasta aumentarán, mientras que para otros una salida oportuna se puede justificar.

Identificación de los complementos estratégicamente importantes

En consideración de la importancia potencial de los complementos tanto para la posición competitiva de la empresa como para la estructura del sector industrial, una empresa debe estar consciente de los productos que son complementos para su producto. La identificación de complementos es algunas veces sutil, y con frecuencia pueden descubrirse complementos que generalmente no se perciben como tales. La mayoría de los sectores industriales tendrán una lista bastante larga de productos que son complementarios en cierto grado. La Tabla 12-1 da una lista ilustrativa (y parcial) de productos que son cuando menos un tanto complementarios a la construcción de casas residenciales.

Dados los complementos potencialmente numerosos en muchos sectores industriales como la construcción de casas, es necesario distinguir aquellos complementos que son estratégicamente importantes de aquellos que no lo son. Es claro que un constructor de casas como U.S. Home tendrá poca ventaja competitiva si compite en todos los sectores industriales listados en la Tabla 12-1, aunque puede muy bien lograr ventajas si compite en algunos de ellos.

Los complementos estratégicamente importantes tienen dos características: (1) están o podrían ser asociados por el comprador, y (2) tienen un importante impacto sobre la posición competitiva del otro. Está implicada alguna asociación de un complemento y el producto de una empresa por el comprador, en la mayoría de las ventajas competitivas potenciales de controlar un complemento. La asociación entre complementos lleva al comprador a conectar sus imágenes, medir su desempeño de manera colectiva en lugar de individual, o medir su costo como un grupo. Esta asociación es también en lo que se basa mercadotecnia o ventas conjuntas.

Tabla 12-1 Lista parcial de complementos a las casas

Financiamiento	Podadoras de césped
Seguro del propietario	Semillas de pasto
Corredor de bienes raíces	Albercas
Muebles	Parrillas de barbacoa
Aparatos	Focos de luz
Alfombras	Mascotas
Guarderías	Jardín

La relación estratégica entre complementos es así en gran parte una función de las percepciones del comprador. Una empresa puede graduar a los complementos en base a qué tan fuerte la asociación con su producto es o puede ser. Por ejemplo, las casas y financiamiento están comúnmente asociadas para los compradores, mientras que las casas y las semillas de pasto casi nunca se asocian aunque su demanda está indudablemente relacionada. De manera similar, el cine y los costos de estacionamiento están comúnmente asociados, aunque el costo de ir al cine casi nunca se asocia con el costo del cine. Si los productos están de hecho relacionados pero no asociados actualmente con los compradores, una empresa puede ser capaz de lograr una ventaja competitiva al educar a los compradores a hacer esta asociación. Un conocimiento sofisticado del comportamiento de compra del comprador es necesario para descubrir las asociaciones reales o potenciales entre los complementos para el comprador.

La segunda prueba de importancia estratégica de un complemento es el efecto de controlarlo sobre la ventaja competitiva o la estructura del sector industrial. Un complemento no será importante para que la empresa lo controle, a menos que tenga un efecto material sobre el costo general o diferenciación del grupo de productos relacionados. Los focos son complementos para las lámparas, por ejemplo, pero los focos no tienen un impacto significativo sobre la diferenciación de la lámpara o sobre el costo de lanzarla al mercado. Ya que un amplio control sobre los complementos puede ser un beneficio importante para la estructura del sector industrial, sin embargo, algunos complementos son importantes de controlar aún si no pueden convertirse en ventaja competitiva.

Paquetes

Los paquetes son vender productos separados o servicios separados a los compradores *sólo* como un "paquete". Por ejemplo, IBM hizo un paquete del hardware, software y apoyo de servicio computacionales por muchos años, mientras que muchos fabricantes de aditivos para la gasolina tradicionalmente han proporcionado varios servicios técnicos junto con sus productos a un solo precio. Los paquetes de alguna manera son penetrantes, aunque no siempre se reconocen. El identificar cuando está ocurriendo el paquete, con frecuencia requiere de un vistazo fundamental a un sector industrial del mismo tipo a ése en la segmentación (Cap. 7). Todos los productos y servicios que son potencialmente separables que se ofrecen deben separarse, aunque no sean considerados como separados por los participantes en el sector industrial. Por ejemplo, entrega y servicio después de la venta se incluyen con frecuencia como

parte del producto aunque potencialmente se puedan separar y podrían venderse por separado. Similarmente, los minoristas con frecuencia proporcionan estacionamiento gratuito, mientras que las aerolíneas ofrecen comidas gratis y manejo de equipaje. Debido a que algunas formas de paquetes son prácticas tan antiguas como el sector industrial, las empresas pueden no darse cuenta de que están dando paquetes.

El dar paquetes significa que todos los compradores reciben el mismo paquete de bienes o servicios, sin importar las diferencias en sus necesidades. Algunos compradores de aditivos compuestos, por ejemplo, preferirían el sacrificar el servicio proporcionado por los fabricantes a cambio de un precio menor, pero no tienen esa opción. Los compradores con frecuencia difieren en la receptividad a los paquetes, debido a que desean diferentes colecciones de bienes y servicio, o debido a que difieren en la intensidad de su necesidad de los diferentes productos o servicios. En cualquier caso, los paquetes son subóptimos para algunos compradores.

Los paquetes no serán deseables a menos que tengan algún beneficio por compensación que sobrepase el hecho de que es subóptimo para algunos compradores. Los paquetes pueden crear una ventaja competitiva de varias maneras, sin embargo, que varían en importancia de sector industrial y aún entre segmentos de sector industrial. En algunos sectores industriales el paquete tiene también riesgos importantes que deben ser identificados.

Ventajas competitivas de los paquetes

Las ventajas competitivas potenciales surgen ampliamente de la capacidad de compartir actividades en las cadenas de valor para proporcionar partes del paquete, si el paquete completo se proporciona junto. Las ventajas de los paquetes se pueden agrupar en varias categorías.

Economía de Proporcionar el Paquete. Una empresa puede bajar sus costos al proporcionar un solo paquete en lugar de cualquier mezcla de productos o servicios que desea un comprador particular. Estas economías surgen de las interrelaciones en la cadena de valor de la empresa que podrían ser explotadas al proporcionar sólo un paquete. Los paquetes pueden permitir que la empresa comparta mejor las actividades en la cadena de valor al proporcionar las partes del paquete. Si el mismo paquete de productos es vendido al mismo comprador por el mismo agente de ventas, se embarca en el mismo camión, o recibe servicio del mismo técnico, por ejemplo, pueden facilitar ahorros del costo al proporcionar junto el paquete. Así, el precio del paquete podría ser menor que el precio colectivo de las partes individuales. Por ejemplo, al proporcionar servicio para el perforado marino por petróleo, una empresa que proporciona dos servicios relacionados juntos puede necesitar a sólo una persona en la plataforma, mientras que los competidores requieren de una persona para cada servicio. Las economías de los paquetes también pueden resultar del costo compartido de obtener información sobre los compradores. Una empresa consultora puede saber de un cliente a través de proporcionarle un servicio y aplicar este conocimiento a un costo bajo al proporcionar otros servicios en el paquete. El competidor sin paquete debe hacer la inversión completa en información aunque proporcione sólo un servicio.

Los paquetes también pueden reducir los costos al promover las economías de escala o aprendizaje de manufactura. El proporcionar el mismo paquete a todos los compradores garantiza un volumen equivalente de todos los artículos en el paquete, tal vez bajando el costo. Por ejemplo, fabricar un camión de bomberos con características estándares permitiría que un fabricante lograra mayor economía de escala y aprendizaje que si el camión tiene una colección diferente de campanas y silbatos, la práctica actual del sector industrial americano. El proporcionar un paquete común también puede aumentar la productividad de la fuerza de ventas, al eliminar la necesidad del informar al comprador sobre las partes del paquete a elegir. Finalmente, los paquetes pueden reducir de manera significativa los costos administrativo y de ventas. El proporcionar el mismo paquete a todos los compradores, por lo común simplifica los costos de transacción, incluyendo papeleo, arreglos logísticos y parecidos. Las economías de estandarización, escala o aprendizaje pueden en algunos casos permitir que una empresa venda el paquete a un precio menor que el que tendría que cargar a los clientes que sólo querían parte de él.

Las economías de dar paquetes darán una ventaja competitiva sustancial a la empresa con paquetes sólo si los competidores sin ellos no pueden duplicarlos a través de coaliciones o arreglos de contrato entre ellos. Sin embargo, las dificultades de lograr un arreglo en una coordinación así con empresas independientes, con frecuencia alarga la solución del contrato.

Diferenciación Aumentada. El dar paquetes puede permitir a una empresa el diferenciarse frente a sus competidores vendiendo sólo partes del paquete. El papel del paquete en la diferenciación surge de los eslabones entre las partes del paquete en la cadena de valor del comprador debido a que son usados o comprados juntos. Sin los paquetes, una empresa no sólo puede olvidar la diferenciación, sino verse obligada a competir con cada competidor especialista en su área de mayor fuerza. Los paquetes pueden aumentar la diferenciación de las siguientes maneras:

MÁS BASES PARA DIFERENCIACIÓN. Una empresa que puede hacer paquetes tiene más dimensiones en las cuales diferenciarse que un competidor con un ofrecimiento más limitado. Por ejemplo, una empresa con paquetes puede ser capaz de garantizar confiabilidad sobre el paquete entero u ofrecer un solo punto para servicio después de la venta. De manera similar, puede diferenciarse o diferenciar su servicio aunque su producto no sea exclusivo.

INTERFASE DE ALTO DESEMPEÑO. Los paquetes pueden ser necesarios cuando la interfase entre productos complementarios no está estandarizada. La compatibilidad entre artículos en el paquete se facilita si la misma empresa proporciona el paquete completo de artículos necesarios conjuntamente para satisfacer las necesidades del comprador. Esto supone que la tecnología de interfase es relativamente difícil y que no puede lograrse la compatibilidad.

DESEMPEÑO DE PAQUETE OPTIMIZADO. Aún si la interfase entre los productos en el paquete es estándar, la empresa con paquetes puede ser capaz de optimizar el desempeño del paquete (sistema) completo, al controlar el diseño, manufactura y servicio de todas las partes. Puede tener mejor información sobre las capacidades de cada parte del paquete que un competidor especialista que debe reunir información externamente sobre las partes del paquete y no puede controlar directamente su diseño. Esta ventaja del paquete supone que las partes del paquete son interdependientes en la determinación de su desempeño general.

COMPRA EN UN SOLO LUGAR. Los paquetes simplifican la tarea de compra del comprador. El ofrecer un paquete puede también reasegurar al comprador que todos los artículos en el paquete funcionan, y reducir el riesgo percibido sobre la compra del comprador. Un solo punto de responsabilidad, un solo lugar en donde pueden recibirse las quejas, y una sola organización de servicio también son valorados por los compradores. La frustración del comprador por la responsabilidad dividida en el recientemente derreglamentado Bell System es un buen ejemplo de cómo no dar paquetes puede bajar la diferenciación a través de este mecanismo.

Oportunidad Aumentada de Discriminación de Precios. Los paquetes pueden permitir a una empresa el aumentar sus utilidades totales cuando diferentes compradores tienen diferentes sensibilidades al costo para las partes individuales del paquete. En especial, en una estrategia de paquetes "mezclados" —en donde una empresa ofrece tanto el paquete completo a un precio y las partes individuales del paquete a precios que suman más que el precio del paquete— los paquetes pueden aumentar los ingresos totales en comparación a vender las partes por separado.[5]

El mecanismo a través del cual esto ocurre es una función del costo del paquete frente al costo de las partes del paquete que el comprador querría si pudieran ser compradas por separado. Los paquetes pueden ocasionar que algunos compradores compren el paquete completo aun cuando no quisieran comprar todas las partes individualmente, dado el costo incremental del paquete completo sobre el costo de las partes que desean es bajo. Además, una estrategia de paquete mezclada puede permitir que la empresa extraiga altos precios de los

[5] Para una demostración de esto en el caso de un monopolio, ver Adams y Yellen (1976).

compradores que desean fuertemente sólo una parte del paquete, mientras que al mismo tiempo venden el paquete completo a otros.

El valor del paquete en precios depende de la distribución de las necesidades del comprador en el sector industrial. Los paquetes probablemente aumentarán las utilidades si los compradores tienen sensibilidades al precio ampliamente diferentes para las partes del paquete. El paquete es una forma de capturar las diferentes sensibilidades al precio, sin cargar precios diferentes a diferentes compradores por el mismo producto.

Barreras Aumentadas de Entrada/Movilidad. Los paquetes pueden llevar a barreras de entrada/movilidad mayores, *suponiendo* que haya una o más de las otras ventajas competitivas del paquete. Los paquetes aumentan barreras porque un competidor debe desarrollar capacidades en todas las partes del paquete en lugar de ser capaz de especializarse.

Rivalidad Mitigada. La rivalidad entre un grupo de competidores con paquetes puede ser más estable que la rivalidad en un sector industrial que contiene tanto a competidores con y sin paquetes. Si todos los competidores ofrecen el mismo paquete y el único precio del sector industrial es el precio del paquete, la capacidad de reconocer una dependencia mutua entre las empresas probablemente será mayor y los incentivos para bajar los precios pueden ser menores si los competidores ofrecen cualquier parte del paquete por separado.

Riesgos de los paquetes

Una estrategia de paquete implica varios riesgos, que varían en importancia dependiendo de la estrategia de la empresa y la estructura del sector industrial. Los riesgos de los paquetes están determinados por la vulnerabilidad potencial de una empresa con paquetes para atacar a un competidor sin paquetes empleando una estrategia más enfocada.[6] Algunas veces una empresa con una ventaja competitiva sustancial puede preservar los paquetes a pesar de riesgos importantes, como IBM hizo por muchos años en las computadoras.

Diversidad de las Necesidades de Comprador. Los paquetes suponen que una parte importante de los compradores desean y están dispuestos a pagar por el paquete completo. Si las necesidades del comprador varían ampliamente en un sector industrial, una estrategia de paquete puede ser subóptima para un segmento de compradores y, por tanto, vulnerable a un competidor enfocado que ajusta el paquete particular que ofrece a las necesidades del seg-

[6] El quitar los paquetes es una variante importante en la estrategia de foco que implica el desempeñar menos funciones para el comprador. Ver el Cap. 7.

mento. Por ejemplo, si la necesidad de un servicio después de la venta varía ampliamente entre los compradores en un sector industrial, un competidor enfocado puede ser capaz de entrar vendiendo sólo el producto sin servicio incluido, y lograr suficiente participación en el mercado para ser viable. People Express, por ejemplo, quitó el paquete del producto de aerolíneas eliminando las comidas gratis, manejo gratuito de equipaje y otras partes del paquete tradicional de las aerolíneas. Esto fue atractivo a los compradores sensibles al precio que tenían poca necesidad de las partes del paquete que fueron eliminadas. En forma similar, los minoristas de precios bajos han atacado exitosamente a los minoristas tradicionales con estrategias que implican poco servicio, ningún crédito, ninguna alteración y ninguna publicidad para atraer a un segmento de compradores en particular.

Capacidad del Comprador para Ensamblar el Paquete. En una estrategia de paquete, la empresa ensambla el paquete y lo vende como tal al comprador. Esta estrategia es vulnerable si los compradores tienen las capacidades tecnológicas, financieras y administrativas para ensamblar ellos mismos el paquete. El comprador puede comprar las partes del paquete en forma individual de los proveedores y juntarlas, o comprar algunas partes de los proveedores y producir otras (ejemplo, servicio) internamente.

Capacidad del Especialista para Proporcionar Partes del Paquete en Términos Más Favorables. Una estrategia de paquete es vulnerable si los especialistas que se enfocan en una o en unas cuantas partes del paquete pueden lograr costo bajo o diferenciación en producirlos. Un especialista puede lograr una ventaja competitiva por las razones descritas en el Cap. 7. Puede ajustar su cadena de valor para producir y vender sólo un artículo del paquete que considere un negocio primario. Un especialista también puede evitar costos de coordinación o compromiso con actividades compartidas proporcionando otras partes del paquete que son creadas por un competidor con paquetes.

Un especialista que se enfoca en una parte del paquete también puede cosechar potencialmente ventajas de las interrelaciones con otros sectores industriales. Una compañía especialista en electrónica puede tener una ventaja al costo en producir una parte electrónica para un sistema electromecánico frente a un competidor con paquete, que proporciona el sistema completo, por ejemplo, debido a que la compañía de electrónica puede compartir actividades de valor (ejemplo, I&D, equipo de pruebas) con otros negocios de electrónica relacionados.[7]

Paquetes a Través de Coaliciones. Un competidor con paquetes es vulnerable si las ventajas de dar paquetes pueden ser duplicadas por competidores enfocados que forman coaliciones entre ellos. Las coaliciones pueden tomar

[7] Ver Cap. 9.

muchas formas, como compartir tecnología y organizaciones de servicio conjuntas o ventas conjuntas.

Estrategias con paquetes en contra de sin paquetes

El balance entre las ventajas competitivas de los paquetes y sus riesgos determina la propiedad de la estrategia de paquetes para una empresa. Los riesgos de los paquetes proporcionan levas estratégicas con los cuales los competidores enfocados atacan a los competidores con paquetes. Los paquetes serán la estrategia predominante en un sector industrial si las ventajas competitivas de la empresa con paquete son importantes y los riesgos de los paquetes son bajos. Las estrategias de con o sin paquetes son adversarios naturales, sin embargo, y el balance entre ellos puede cambiar rápidamente en un sector industrial en cualquier dirección.

En muchos sectores industriales, puede ser difícil para las estrategias con y sin paquetes el coexistir. Si un competidor exitoso sin paquete llega a establecerse, esto crea presión sobre el competidor con paquete para que quite los paquetes. La presencia de un competidor sin paquete hace a los compradores más conscientes de que sus necesidades no se están cumpliendo exactamente por la empresa con paquete, y proporciona una alternativa a la compra del paquete completo.

Al entrar a un sector industrial contra empresas con paquete, un competidor sin paquete probablemente atacará aquellas partes del paquete que por sí mismas satisfarían por completo las necesidades de un grupo importante de compradores, como un producto básico sin servicios auxiliares. Otra probable avenida de ataque es el proporcionar un artículo periférico como refacciones o servicio, en donde el competidor con paquete es ineficiente o está sobrecargado. El atacar a una empresa con paquete a través de sin paquete es una de las formas características de lograr una posición en el mercado, que se discuten en detalle en el Cap. 15.

Después de la primera entrada por un sin paquete, el incentivo es creado para otros competidores sin paquete para que entren y ofrezcan otras partes del paquete. Así, con el tiempo, más compradores son capaces de construir el paquete especial que desean. Una vez que el número de competidores sin paquete logran una penetración importante en el mercado, algunas de las motivaciones para hacer paquetes, como economías de escala, reducción de rivalidad, o construcción de barreras se eliminan con frecuencia. Así, los competidores con paquete restantes pueden ser obligados a dejar los paquetes.

Las estrategias con y sin paquete pueden coexistir en un sector industrial, sin embargo, si hay amplias diferencias en las necesidades del comprador y fuertes ventajas para dar paquetes para algunos de los segmentos de comprador que *no* son una función del volumen (o de que los paquetes sean la estrategia domi-

nante). Por ejemplo, la optimización del desempeño del sistema a través de los paquetes puede ser particularmente crítico para algunos compradores, y así una estrategia con paquetes permanecerá siendo sostenible para este segmento de compradores a pesar del hecho de que los competidores especialistas proporcionan partes del paquete a otros segmentos. Los paquetes pueden también ser valorados particularmente por compradores menos sofisticados, aunque los compradores sofisticados quieran ensamblar el paquete ellos mismos. En un avión comercial, por ejemplo, Cessna está ofreciendo un paquete que incluye un avión, mantenimiento, pilotos, un hangar, espacio de oficina y cuotas de aterrizaje, todo por un solo precio mensual. Esto atrae a los compradores que quieren la conveniencia de que una empresa tome responsabilidad por todo. Una estrategia de paquetes mezclados también puede ser apropiada dependiendo de las ventajas competitivas particulares buscadas en los paquetes. Mientras se ofrece al comprador una opción para comprar el paquete completo o partes de él de la misma empresa, se tiende a minar la capacidad de la empresa de vender el paquete, puede ser apropiado el paquete mixto si la ventaja clave del paquete es la diferenciación o la discriminación de precio.

Paquetes y evolución del sector industrial

Lo apropiado de los paquetes cambia con frecuencia al evolucionar un sector industrial, debido a que el cambio estructural del sector altera las ventajas o los riesgos de los paquetes. No hay una generalización válida posible sobre si los paquetes se convierten en más o menos atractivos al evolucionar un sector industrial, debido a que se observan muchos patrones en la práctica. Sin embargo, en la mayoría de los sectores industriales, parece haber una *tendencia hacia no paquetes al evolucionar el sector industrial.* En los seguros comerciales, por ejemplo, los paquetes de seguros estandarizados han sido reemplazados por una venta separada de servicios como consejos sobre prevención de pérdidas. Los compradores son capaces hoy de comprar una amplia cobertura o servicios especializados, dependiendo de sus necesidades. Otro sector industrial en el que puede muy bien ocurrir los no paquetes son los sistemas de video. Igual que los sistemas de audio tuvieron alguna vez paquetes, pero ahora con frecuencia no los tienen, los sistemas de video probablemente se separarán en despliegues, bocinas, controladores, unidades de juego, etc. Las tendencias a los no paquetes también han sido evidentes en otros sectores industriales como sistemas de control de edificios, minoristas de gasolina, computadoras y servicios de administración de hospitales.

Esta tendencia para no hacer paquetes con el tiempo se debe a algunos cambios característicos en las ventajas competitivas y en los riesgos de los paquetes que acompañan la evolución del sector industrial.[8]

[8] El Cap. 5 discute cómo el patrón del cambio tecnológico en un sector industrial evoluciona con el tiempo, importante a estos cambios.

Capacidad del Comprador para Ensamblar los Aumentos de Paquetes. El aprendizaje del comprador con el tiempo, junto con la difusión de la tecnologia, implica que los compradores pueden ser más capaces de ensamblar el paquete ellos mismos. Los compradores podrían lograr la experiencia para asegurar la compatibilidad y necesitar menos seguros de una sola fuente de responsabilidad. Esto está reforzado por la tendencia de los compradores de integrarse hacia atrás al crecer el volumen del sector industrial. Los compradores son más capaces de hacer algunas partes del paquete ellos mismos y, por tanto, no desean el paquete completo.

Ocurre la Estandarización Producto/Tecnológica. La estandarización del producto mientras un sector industrial madura, con frecuencia reduce la necesidad de controlar el paquete completo para optimizar el desempeño del sistema. Y también baja las barreras de entrada en partes del paquete, y simplifica la tarea del comprador de ensamblar el paquete internamente. Los problemas de compatibilidad de interfase también tienden a reducirse con el tiempo, al madurar el sector Industrial y establecerse los estándares. Los proveedores calificados aparecen así por partes del paquete donde no los había anteriormente, y disparan el proceso de no paquete descrito antes.

Se Reducen/Cambian las Necesidades de Varias Partes del Paquete. La madurez del sector industrial tiende a reducir la necesidad de muchos compradores de servicio, aplicaciones de ingeniería y otras partes del paquete. Temprano, en el desarrollo del sector industrial, la calidad del producto es con frecuencia errática, los productos no están probados y el riesgo percibido de la compra con frecuencia es alto (ver Cap. 8). Todas estas características llevan a los compradores a buscar la seguridad de un comprador con paquete, y los paquetes pueden ser necesarios para sacar a un sector industrial de su camino (el caso de las fibras ópticas y en el sistema de inyección de gasolina electrónica para carros). Sin embargo, al madurar el sector industrial, el servicio y apoyo o son internos o son menos necesitados por los compradores. Además, los nuevos compradores son atraídos con frecuencia al sector industrial y/o los competidores segmentan el sector industrial más agudamente, aumentando la diversidad de las necesidades del comprador. Así, los paquetes diferentes se vuelven apropiados para diferentes compradores, y la etapa queda fija para que entre un competidor sin paquetes.

El Tamaño del Sector Industrial Sobrepasa las Economías de Escala de los Paquetes. Al pasar un sector industrial de emerger a la madurez, el aumento del tamaño de la industria puede hacer posible que los especialistas proporcionen viablemente sólo partes del paquete. El crecimiento en la demanda para las partes del paquete sobrepone los umbrales de la escala de manufactura, así como los costos de ventas fijos. Este es un caso especial de la emergencia de un nuevo segmento como viable para una estrategia de foco, discutida en el Cap. 7.

La Creciente Sensibilidad al Precio de los Compradores Lleva a Presiones para la Reducción de Costos a Través de Quitar los Paquetes. La creciente sensibilidad al precio lleva a los compradores a presionar para ahorros en costo. Una manera es que con frecuencia el comprador compra partes del paquete para ensamblarlo en casa, o compra sólo aquellas partes del paquete que necesita. Los compradores con frecuencia proporcionan los ímpetus para dejar los paquetes aun si no emergen competidores especialistas.

Son Atraídos los Competidores Especialistas. El éxito y crecimiento de las empresas con paquetes pueden atraer a competidores que buscan una forma de entrar en el sector industrial. Ya que entrar con una estrategia de paquete normalmente implica el vencer altas barreras de entrada, los nuevos incursionistas gravitan naturalmente hacia las estrategias sin paquete (ver el Cap. 15). Todas las demás fuerzas descritas anteriormente proporcionan la abertura para que tengan éxito.

La tendencia de que ocurran los no paquetes con el tiempo tiende a acentuarse cuando una industria tiene compradores poderosos y capaces. Estos compradores con frecuencia tienen la fuerza tecnológica para desarrollar rápidamente las capacidades internas para ensamblar el paquete por sí mismos, el nivel de negociación para obligar a los proveedores a quitar los paquetes, y los recursos para bajar las barreras a las que se enfrentan los competidores especialistas. Por ejemplo, las empresas automotrices líderes compran sistemas completos como sistemas de frenos o sistemas de inyección de combustible sólo muy temprano en su desarrollo. Posteriormente, cuando se desarrolla la tecnología, estas empresas rompen los sistemas en partes a ser cubiertas por diferentes proveedores. En el proceso, ayudan a entrar al negocio a los proveedores sin paquetes.

Los no paquetes también son disparados o acelerados en los periodos de intensa rivalidad en el sector industrial, como un receso económico. Los competidores desesperados tienden a excluir paquetes con el fin de obtener ingresos incrementales, fijando el inicio de un proceso con frecuencia irreversible. Este patrón parece haber funcionado en seguros comerciales, en donde una recaída desastrosa ha hecho que las empresas estén ansiosas de lograr ventas incrementales.

Los seguidores del sector industrial o los nuevos incursionistas son los primeros en romper el paquete. Los seguidores tienden a ser líderes del no paquete debido a su deseo de neutralizar sus desventajas competitivas al competir con competidores que ofrecen paquetes. Con frecuencia la mejor esperanza es el cambiar las reglas de competencia para bajar las barreras de mobilidad. También con frecuencia los nuevos incursionistas rompen el paquete al identificar segmentos latentes o emergentes o situaciones en las que no hay una motivación económica clara para los paquetes, o cuando los paquetes crean motivos mezclados en las represalias para las empresas con paquetes o cuando cambian

las necesidades del comprador. Una fuente primaria de nuevos incursionistas que no dan paquetes son giros de los competidores con ellos, quienes reconocen que algunas necesidades de los compradores no están siendo satisfechas.

A pesar de una tendencia de que los no paquetes ocurran con el tiempo, los paquetes son sostenibles si las ventajas competitivas de los paquetes permanecen siendo importantes y no se logran de otra manera. El desempeño o los beneficios al costo de los paquetes pueden persistir, por ejemplo, aun después de la necesidad del comprador de reasegurar o ayudar en el ensamble del paquete desaparece. Los paquetes también se sostienen si un líder de sector industrial controla una parte en propiedad del paquete y los compradores están obligados a comprar el paquete completo para tener acceso a él. Además, un líder puede algunas veces proteger el paquete al proteger las interfases en propiedad entre sus partes. Al hacer el problema de las interfases con su producto difíciles, el líder puede impedir la entrada de competidores especialistas.[9] **IBM** ha sido acusada de este comportamiento, por ejemplo.

Mientras la dirección más común del cambio es de competencia con paquete a sin él, es importante reconocer la posibilidad opuesta. Los cambios tecnológicos pueden llevar al desempeño del producto o motivaciones de interfase para los paquetes. Las economías de escala al proporcionar el paquete pueden también algunas veces aumentar con el tiempo si cambia el proceso de manufactura. Las barreras de reglamentaciones que evitaban los paquetes racionalmente económicos pueden caer. Las estrategias sin paquete también pueden haberse desarrollado con el tiempo en un sector industrial en donde de hecho hay motivaciones económicas para los paquetes. Si muchos especialistas entraron inicialmente en el sector industrial y ninguna empresa tenía los recursos o la orientación para desarrollar la capacidad total del paquete completo, pueden haber obligado a los compradores a tomar el papel de ensamblar por ellos mismos el paquete. Una innovación estratégica de una empresa en los paquetes puede transformar la estructura del sector industrial.

Dos casos en los que los paquetes parecen haber suplantado a las estrategias sin paquetes son los servicios financieros y el cuidado de la salud. Servicios como Merrill Lynch's Cash Management Account (CMA), que combina corredores de acciones, una cuenta de cheques, una tarjeta de crédito y otros servicios financieros, son paquetes de servicios anteriormente separados. Son una manifestación de la no regulación, así como de los desarrollos en la tecnología de sistemas de información que hace factibles estas cuentas. Similarmente, las organizaciones de mantenimiento de la salud están combinando servicios separados. Sin embargo, en el mismo sector del cuidado a la salud, los servicios de cuidado en el hogar y los cuartos de emergencia especializados o las empresas que desempeñan cirujía menor son una forma de no paquete de la línea de productos ofrecida por los hospitales. Este ejemplo ilustra cómo

[9] El proteger el paquete es algunas veces parte de la estrategia defensiva. Ver el Cap. 14.

las ventajas competitivas de los paquetes deben ser consideradas en una base segmento por segmento.

Implicaciones estratégicas de los paquetes

El análisis de los paquetes lleva importantes implicaciones estratégicas tanto para los competidores con paquetes como los competidores sin paquetes. Normalmente hay una tensión constante entre las estrategias con y sin paquetes que requieren que se reexaminen ambos continuamente.

Ofrezca Paquetes Donde las Ventajas Sobrepasan los Riesgos. Los paquetes pueden ser una poderosa fuente de ventaja competitiva en donde los beneficios descritos arriba sobrepasan a los riesgos. Donde los productores han perdido de vista la última necesidad del comprador para integrarlos en un sistema, un competidor con paquete puede algunas veces transformar el sector industrial en su favor. El análisis sofisticado de las cadenas de valor del comprador y cómo varían por segmento es un prerrequisito a las elecciones efectivas para ofrecer o no paquetes.

Evite los Paquetes Inconscientes. Muchas compañías tienen, de hecho, estrategias de paquete aunque no las reconocen como tales. Los paquetes inconscientes son peligrosos porque la empresa que ofrece paquetes puede ser vulnerable al ataque de un competidor enfocado, pero puede no percibir la amenaza. Una estrategia con paquete debe ser el resultado de una decisión consciente en las que se juzgan las ventajas de los paquetes, de forma que superen a los riesgos, y no el resultado de una falla de distinguir entre productos o servicios potencialmente separables que ofrece la empresa.

Prepárese a Quitar los Paquetes con el Tiempo si Cambian las Condiciones. Dada la tendencia de no paquete, con el tiempo un competidor que ofrece paquetes debe estar constantemente al tanto de la necesidad potencial de quitar los paquetes si el balance de ventajas y riesgos cambia. Una empresa debe distinguir entre razones económicas firmes para los paquetes y las razones basadas en la falta de sofisticación del comprador que pueden ser transitorias. Muchos competidores con paquete han cedido la participación del mercado innecesariamente, debido ha que se han aferrado neciamente a las estrategias con paquete.

Los Competidores con Paquete Pueden Representar Oportunidades para la Reestructura del Sector Industrial. Los paquetes pueden crear vulnerabilidades que un competidor sin paquetes puede explotar, en particular si los paquetes son inconscientes o si el sector industrial está evolucionando estructuralmente. Los sectores industriales en los que los paquetes se practican, idealmente como una conveniencia del sector industrial hecha desde hace tiempo, son blancos de entrada potenciales para una empresa.

Subsidios cruzados

Cuando una empresa ofrece productos que son complementarios en el sentido estricto de ser usados juntos o que se compran al mismo tiempo, los precios pueden potencialmente explotar la relación entre ellos. La idea es vender *deliberadamente* un producto (que llamo bien base) con una ganancia reducida o hasta pérdida para vender artículos de mayor utilidad (que llamo bienes útiles).

El término "líder de pérdida" se usa comúnmente para describir la aplicación de este concepto en el minorista. Algunos productos tienen precios en el costo o por debajo de él para atraer a compradores conscientes de la negociación a la tienda. La esperanza es que estos compradores adquieran mercancía de mayor utilidad durante su visita. El precio de líder de pérdida es también una forma de establecer una imagen de precio bajo para la tienda.

El mismo principio de precios funciona en la llamada estrategia de "rastrillo y navaja", que implica los productos complementarios. El rastrillo se vende al costo o a un precio muy cercano para promover las ventas futuras de las hojas reemplazables. Esta misma estrategia es también común en cámaras de amateurs, máquinas de aviones y elevadores. El bien complementario es un artículo consumible usado con el producto (por ejemplo, película), un producto no consumible utilizado con el artículo (por ejemplo, cartuchos de software con juegos de video), partes de reemplazo (por ejemplo, partes de máquinas de avión), o servicio (por ejemplo, mantenimiento y reparaciones de elevadores).

Otra variación del subsidio cruzado es la estrategia de intercambio. Aquí las variedades de productos que son típicamente las primeras compras se venden a precios bajos, en la esperanza de que el comprador comprará posteriormente artículos más lucrativos en la línea al ocurrir el intercambio. Esta estrategia se emplea algunas veces, por ejemplo, en aeronaves ligeras, motocicletas, copiadoras, y computadoras.

Condiciones que favorecen el subsidio cruzado

La motivación para un subsidio cruzado es clara —aumentar la utilidad total vendiendo cantidades mayores de bienes útiles como resultado del descuento del producto base—. La lógica de esta estrategia depende de la existencia de varias condiciones:

Suficiente Sensibilidad al Precio en el Producto Base. La demanda para el bien base debe ser suficientemente sensible al precio para que el descuento aumente el volumen (o el tráfico pie) lo suficiente para tener como resultado

un aumento más que compensante en las utilidades a través de la venta inducida del bien útil. Sin embargo, si la demanda para el bien base no es sensible al precio, la empresa estará mejor haciendo utilidades normales tanto en el bien base como en el bien lucrativo.

Suficiente Insensibilidad en el Precio en el Bien Lucrativo. El bien lucrativo debe tener una demanda que no sea sensible al precio, de forma que el aumentar el precio no baje demasiado el volumen. A menos que esto sea el caso, las utilidades perdidas en el descuento en el bien base no se recuperarán a través de las utilidades en los bienes útiles. La insensibilidad a la demanda en el precio en el bien útil es una función del valor que crea para el comprador y la amenaza de sustitución para ella.

Fuerte Conección Entre el Bien Lucrativo y el Bien Base. La venta de bienes lucrativos debe ir un tanto atada a la venta del bien base, de forma que los compradores no escojan el comprar sólo el bien base de bajo precio. La conección entre los productos no necesariamente debe ser unida, sino lo suficientemente fuerte como para que la porción de los compradores que compran de una empresa sea suficiente para justificar el descuento del bien base.

La fuente de conección entre el bien base y el bien lucrativo variará de sector industrial a sector industrial. En el menudeo, la conección se crea a costos de compra, que llevan a los compradores a comprar otros bienes durante la misma visita a la tienda. En intercambios, la lealtad a la marca y los costos de intercambio son la conección entre un producto y otro. En una estrategia de rastrillo y navaja, la lealtad a la marca y los costos de intercambio también pueden ocasionar que el comprador compre la hoja de la empresa que proporciona el rastrillo. Además, la compatibilidad real o percibida puede conectar los bienes (por ejemplo, en carretes, refacciones) como lo hace la creencia del comprador de que el fabricante del producto es el mejor calificado para proporcionar partes, mantenimiento o reparaciones (por ejemplo, en elevadores). La conección entre los productos base y lucrativo también depende de la posibilidad de sustituir el bien lucrativo. Si las refacciones pueden reciclarse, por ejemplo, ya no hay la misma relación entre las ventas de equipo y las ventas de partes.

Barreras de Entrada en el Bien Lucrativo. Debe ser útil el entrar al bien lucrativo para que tenga éxito el subsidio cruzado, a menos de que el bien base y el bien útil estén unidos fuertemente. Las barreras para copiar refacciones o consumibles son esenciales, por ejemplo, para la lógica del enfoque de rastrillo y navaja.

Riesgos del subsidio cruzado

Los riesgos del subsidio cruzado tienden a surgir de la falla en la satisfacción de la tercera condición arriba. Si la conección entre el bien base y el bien lucrativo no es lo suficientemente fuerte, una empresa que practica los subsidios cruzados puede encontrarse vendiendo sólo el bien base de bajo precio y no el bien lucrativo que es comprado por el comprador de los competidores. Esto puede suceder de varias maneras:

Que el Comprador Escoja. El comprador sólo compra el bien base, y pasa sin el bien lucrativo o lo compra de otro proveedor que no tiene subsidio cruzado.

Sustituye el Bien Lucrativo. Si la necesidad del bien útil puede ser eliminada o reducida, el subsidio cruzado se verá comprometido porque el comprador no lo comprará. Por ejemplo, el reciclar las refacciones en lugar de comprar nuevas o aumentar la vida de artículos de consumo tendría este efecto.

Integración Vertical del Comprador: El comprador compra el bien base pero se integra para producir el bien útil internamente. Por ejemplo, el servicio se presta internamente, o el comprador fabrica o recicla sus propias refacciones.

Competidores Especialistas (Enfocados). Un competidor especialista vende el bien útil a precios más bajos. Por ejemplo, las compañías de servicio independientes son comunes en varios sectores industriales que se especializan en dar servicio a una marca particular de equipo, o en copiar refacciones. Su objetivo es un líder industrial, y desempeñan tipos de servicio relativamente simples o copian las partes reemplazadas con más frecuencia. Los márgenes del fabricante del equipo en las partes y servicio se ven así minados, y cada vez se le deja más con sólo reparaciones exóticas o partes de bajo volumen. Sulzer Brothers, por ejemplo, es el objetivo principal de proveedores de partes sin licencia en las máquinas diesel marinas. El riesgo de entrada de un competidor especialista es una función de la fuerza de la conección entre el bien base y el bien lucrativo y las barreras de entrada al bien lucrativo.

Subsidio cruzado y evolución del sector industrial

Lo apropiado del subsidio cruzado cambia con frecuencia al madurar el sector industrial. Como con los paquetes, la tendencia es que sea cada vez menos apropiado con el tiempo, aunque esto no siempre es el caso. Los subsidios cruzados pueden llegar a ser menos atractivos por las siguientes razones:

La Fuerza de la Conección Entre el Bien Base y el Bien Lucrativo Cae. Al hacerse el comprador más consciente y más sensible al precio, la necesidad percibida de comprar el bien útil de la misma empresa que vende el bien base con frecuencia disminuye. La unión entre los bienes también puede

debilitarse conforme la difusión de tecnología reduce los costos de intercambio, o las imitaciones compatibles para el bien lucrativo son cada vez más disponibles.

Las Barreras de Entrada para el Bien Lucrativo Caen. La tecnología más disponible y la decreciente diferenciación tienden a reducir barreras de entrada al bien útil. Una salida puede ser la integración del comprador al bien útil.

Aumentan las Posibilidades de Sustitución para el Bien Lucrativo. Algunas veces se descubren sustitutos para el bien lucrativo al madurar el sector industrial. Por ejemplo, aparecen nuevas tecnologías para reciclar partes (por ejemplo, partes de máquinas de aviones), o métodos perecederos para conservar son descubiertos (por ejemplo, reúso de dializadores en las máquinas artificiales de riñones).

Implicaciones estratégicas del subsidio cruzado

El subsidio cruzado puede ser una forma de mejorar significativamente el desempeño si las condiciones necesarias se sostienen. Empresas bien conocidas como Gillette, Kodak y Xerox han practicado la estrategia con éxito. Sin embargo, las condiciones que apoyan el subsidio cruzado pueden ser ligeras y requerirse esfuerzos activos para ser sostenidas. Además, una empresa debe estar segura de que se espera que el subsidio cruzado sea intencionado más que no intencionado.

Algunas implicaciones estratégicas importantes que fluyen del subsidio cruzado son:

Crear Barreras de Entrada en el Bien Lucrativo. El sostener una estrategia de subsidio cruzado requiere que una empresa cree o aumente las barreras de entrada al bien lucrativo. Esto implica, por ejemplo, que una empresa debe proteger sus procedimientos de servicio propios, tecnologías de fabricación de partes y diseños de provisiones perecederas contra imitadores. Hacerlo requiere de patentes agresivas, crear deliberadamente diferentes bienes perecederos para ser usados en diferentes modelos, y una mercadotecnia activa de la necesidad de comprar bienes útiles del proveedor del bien base. Muchas empresas han perdido las ventajas del subsidio cruzado al no prestar atención a estos factores.

Un ejemplo de una empresa que ha trabajado duro para proteger sus bienes útiles es Xerox. Los perecederos son un contribuyente importante a la utilidad en las copiadoras, y Xerox ha mantenido líquido toner especializado para diferentes modelos y ha hecho una fuerte mercadotecnia de los beneficios de comprar los perecederos del fabricante para asegurar la calidad más alta.

Reforzar la Conección entre el Bien Base y los Bienes Lucrativos. Cualquier cosa que refuerce la conección entre el bien base y los bienes lucrativos ayudará a defender la capacidad de la empresa de subsidiar cruzado. Los diseños que aumentan la dificultad del competidor en el logro de una interfase compatible son una de estas tácticas. Otra es la táctica de Kodak de anunciar a sus compradores sobre lo deseable de terminar sus fotografías en papeles Kodak, yendo hacia una unión más estrecha de las ventas de máquinas y papel para quienes acaban las fotos.

Estar Preparado a Modificar el Subsidio Cruzado al Evolucionar el Sector Industrial. Una empresa debe estar preparada para modificar el subsidio cruzado si cambian las condiciones de apoyo. Los márgenes relativos del bien base y de los bienes lucrativos deben ser igualados gradualmente con el tiempo. Una empresa también puede tener beneficios de considerar esquemas de precios más complejos con el tiempo que bajan el precio del bien duradero para aquellos compradores que son susceptibles a desertar. Una empresa debe evitar la tendencia de proporcionar una sombrilla que aliente la entrada de los competidores al bien lucrativo.

Alentar la Entrada al Bien Base para Lanzar las Ventas del Bien Lucrativo. Si el bien útil es propietario, puede ser deseable el alentar la entrada al bien base para elevar las ventas del bien útil con tácticas como otorgar licencias.[10] Kodak ha alentado la entrada en cámaras que usan formatos de carrete, por ejemplo.

Evitar el Subsidio Cruzado no Intencionado. Una empresa debe dar subsidio cruzado sólo como una estrategia deliberada y no porque no comprende sus verdaderos costos. El no comprender cómo los costos difieren por segmento, casi garantizará que el subsidio de costos está ocurriendo. Un buen sistema para el análisis estratégico de costos, descrito en el Cap. 3, es esencial para el subsidio cruzado efectivo. El subsidio cruzado sin intención es una invitación a que los competidores escojan, así como una manera de atraer a nuevos incursionistas.

Complementos y estrategia competitiva

Los complementos penetran en los sectores industriales. Una empresa debe saber de qué productos complementarios depende, y cómo éstos afectan a su ventaja competitiva y a la estructura del sector industrial como un todo. Una

[10] Esta es una serie de razones por lo que tener competidores puede ser benéfico (ver Cap. 6).

empresa debe decidir qué complementos debe producir por sí misma, y cómo empacarlos y darles precio. Los paquetes y no paquetes de los complementos es una de las maneras en las que se lleva a cabo la reestructuración fundamental del sector industrial. El reto es hacer estrategia hacia los complementos, una oportunidad en lugar de una fuente de ventaja competitiva para los competidores.

IV

Implicaciones para la Estrategia Competitiva Ofensiva y Defensiva

13

Escenarios Industriales y Ventaja Competitiva Bajo Incertidumbre

¿Cómo elige una empresa su estrategia competitiva cuando se enfrenta a incertidumbres importantes sobre su futuro? Los proveedores de los campos de petróleo actualmente agonizan, por ejemplo, sobre cuánto tiempo durará la actividad de perforado; los estimados van desde menos de un año hasta lo que queda de la década. La estructura del sector industrial no es estática, y las empresas en muchos sectores industriales se enfrentan a una incertidumbre considerable sobre cómo la estructura cambiará en el futuro. Las fuentes de incertidumbre son numerosas y se originan tanto dentro del sector industrial como en el ambiente industrial más amplio. La mayoría de los observadores estarán de acuerdo en que la incertidumbre ha aumentado dramáticamente en la última década, debido a cosas como precios fluctuantes de las materias primas, cambios en los mercados financieros y de moneda, derreglamentación, la revolución electrónica y el crecimiento de la competencia internacional.

Todas las empresas tratan con la incertidumbre de una u otra manera. La incertidumbre a menudo no es tratada muy bien en la formulación de la estrategia competitiva, sin embargo. Las estrategias se basan con frecuencia en la suposición de que el pasado se repetirá o en los pronósticos implícitos de los propios gerentes sobre el futuro más probable para el sector industrial. Los pronósticos implícitos y explícitos de la estructura futura están con frecuencia influidos con la sabiduría convencional, y por su mismo diseño pueden estar en el promedio de todas las incertidumbres potenciales a las que se enfrenta el sector industrial. Los gerentes con frecuencia no consideran —o subestiman la probabilidad de— los cambios radicales o discontinuos que podrían ser poco probables, pero que significativamente alterarían la estructura del sector industrial o la ventaja competitiva de una empresa.

Unas cuantas empresas construyen planes de contingencia como parte del proceso de planificación estratégico, tratando de probar las estrategias contra

Este capítulo se beneficia con los comentarios de los participantes del Colloquium on Scenario Planning and Competitive Strategy sostenido en la Harvard Business School, en junio de 1983, especialmente Pierre Wack, Richard Rumelt y Ruth Robitschek.

fuentes importantes de incertidumbre. La planeación de contingencias, sin embargo, es rara en la práctica, y por lo común prueba a las estrategias en forma incremental contra sólo una o dos incertidumbres clave, como la tasa de inflación o el precio del petróleo. Los planes de contingencia casi nunca examinan las estructuras futuras alternativas del sector industrial, u obligan a los gerentes a considerar sus implicaciones. Al enfrentarse a una incertidumbre considerable, las empresas tienden a seleccionar estrategias que preserven la flexibilidad, a pesar de los costos en términos de los recursos requeridos o la posición competitiva disminuida.

Escenarios como una herramienta de planeación

Al ir creciendo la necesidad percibida de tratar explícitamente la incertidumbre en la planeación, unas cuantas empresas han empezado a usar escenarios como herramientas para comprender las implicaciones estratégicas de la incertidumbre, por completo. Un escenario es *un punto de vista internamente consistente de lo que podría ser el futuro*. Al construir escenarios múltiples, una empresa puede sistemáticamente explorar las posibles consecuencias de la incertidumbre para su elección de estrategias. El uso de los escenarios empezó a ser significativo después de 1973, cuando la crisis petrolera magnificó algunas formas de incertidumbre.

Los escenarios usados tradicionalmente en la planeación estratégica han enfatizado los factores macroeconómicos y macropolíticos —me refiero a aquellos tipos de escenarios como *macroescenarios*—. La construcción de escenarios se ha concentrado en la creación de puntos de vista alternativos del ambiente económico y político nacional o global, incluyendo cosas como la tasa económica de crecimiento, inflación, proteccionismo, reglamentaciones, precios de energía y tasas de interés. El uso de macroescenarios se refleja en el hecho de que el petróleo, los recursos naturales y las compañías aeroespaciales fueron los primeros líderes en emplear escenarios para la planeación, con Royal Dutch/Shell ampliamente reconocido como pionero.[1, 2] Los eventos políticos y macroeconómicos globales pueden tener un profundo efecto en el éxito de la compañía de petróleo internacional o de recursos naturales. Además, se han desarrollado usualmente escenarios a nivel corporativo en empresas diversificadas, y de ahí la atención a variables que impactan ampliamente a muchas unidades de negocios.

[1] Una encuesta en 1979 estimó que entre el 8 y el 22% de Fortune 1000 habían hecho algún uso de escenarios. Los usuarios estaban concentrados en industrias de proceso y empresas aeroespaciales (Klein y Linneman [1979]). Una encuesta más reciente de las compañías europeas por Malaska cols. (1983) mostró un porcentaje mayor de usuarios. Sin embargo, al interpretar datos como estos, es importante reconocer que la definición de escenarios varía ampliamente y que la forma en que los escenarios se usan puede y si varía ampliamente.

[2] El enfoque para la planeación de escenarios iniciada por Shell se describe en "Shell's Multiple Scenario Planning", (1980), Mandell (1982) y Wack (1984).

Los macroescenarios, a pesar de su importancia, son demasiado generales como para ser suficientes para desarrollar estrategia en un sector industrial en particular. Las implicaciones de los macroescenarios para los sectores industriales individuales están mal comprendidos. El construir macroescenarios requiere del análisis de un amplio y altamente subjetivo conjunto de factores. Pocos aspectos del ambiente político y macroeconómico tienen importantes ramificaciones estratégicas para todas, excepto los sectores industriales más básicos. Otras incertidumbres que los macroescenarios dejan fuera como el cambio tecnológico y el comportamiento del competidor pueden emerger como factores dominantes que guían el cambio en la estructura del sector industrial en sectores particulares. Como resultado, los macroescenarios han encontrado escepticismo de muchos gerentes operativos, y no se han vuelto integrales para la planeación estratégica de una forma amplia.

Escenarios industriales

Los escenarios son un aparato poderoso para tomar en cuenta la incertidumbre en la toma de las elecciones estratégicas. Permiten que una empresa se aleje de los pronósticos peligrosos de un solo aspecto del futuro en casos en que el futuro no se puede predecir. Los escenarios pueden ayudar a alentar a los gerentes a hacer suposiciones implícitas sobre el futuro explícito, y pensar más allá de los confines de la sabiduría convencional. Una empresa puede así tomar elecciones bien informadas sobre cómo tomar en cuenta las incertidumbres competitivas a las que se enfrenta.

En la estrategia competitiva, la unidad apropiada para el análisis de los escenarios es el sector industrial —llamo a estos escenarios *escenarios industriales*—. Los escenarios industriales permiten que una empresa traduzca la incertidumbre a sus implicaciones estratégicas para un sector industrial en particular. Al enfocarse en el sector industrial, las incertidumbres macroeconómicas, políticas, tecnológicas y de otros tipos no se analizan por sí mismas, sino que se prueban en cuanto a sus implicaciones para la competencia. Los escenarios industriales también incluyen explícitamente el comportamiento de competidores, una fuente clave de incertidumbre en la elección de estrategias.

Este capítulo describe cómo construir escenarios industriales, y cómo usarlos para guiar la elección de la estrategia competitiva. Empiezo por describir cómo identificar las fuentes de incertidumbre a las que se enfrenta un sector industrial y cómo traducirlo a escenarios industriales más significativos. En seguida, discuto cómo analizar escenarios, y cómo identificar aquellos con las mayores implicaciones para la estructura del sector industrial y para la ventaja competitiva. Luego muestro cómo una empresa puede elegir la mejor estrategia a la luz de las incertidumbres a las que se enfrenta. El capítulo

concluye con una discusión de cómo los escenarios industriales deben encajar en el proceso de planeación estratégica continua de la empresa.

Construcción de escenarios industriales

Un escenario industrial es un panorama consistente internamente de la estructura futura de un sector industrial. Está basado en un conjunto de suposiciones plausibles sobre las incertidumbres importantes que podrían influir la estructura del sector industrial, llevadas a cabo a través de las implicaciones para crear y sostener la ventaja competitiva. Un escenario industrial *no es un pronóstico*, sino una estructura futura posible. Se elije un conjunto de escenarios industriales cuidadosamente para que reflejen el rango de estructuras industriales futuras posibles (y creíbles) con implicaciones importantes para la competencia. El conjunto completo de escenarios, en lugar del más probable, se usa entonces para diseñar una estrategia competitiva. El periodo de tiempo usado en los escenarios industriales debe reflejar el horizonte de tiempo de las decisiones de inversión más importantes.

Un sector industrial enfrenta típicamente muchas incertidumbres sobre el futuro. Las incertidumbres importantes son aquellas que influirán la estructura del sector industrial, como los adelantos tecnológicos, la entrada de nuevos competidores y las fluctuaciones de la tasa de interés. Los factores externos como las condiciones macroeconómicas y la política gubernamental afectan a la competencia a través de, y no independientemente de, la estructura del sector industrial. El cambio estructural casi siempre requiere de ajustes en la estrategia y crea las mayores oportunidades para que los competidores cambien sus posiciones relativas.

Las cinco fuerzas competitivas descritas en el Cap. 1 constituyen el fundamento conceptual para la construcción de los escenarios industriales. Las incertidumbres que afectan a cualquiera de las cinco fuerzas competitivas tendrán implicaciones para la competencia y, por tanto, deben considerarse al construir los escenarios. El construir los escenarios industriales empieza por analizar la estructura actual del sector industrial y con la identificación de todas las incertidumbres que pueden afectarla. Estas incertidumbres se traducen entonces en un conjunto de estructuras de sector industrial futuras y diferentes. Un panorama del proceso se muestra en la Fig. 13-1.

El proceso mostrado en la Fig. 13-1 es decepcionantemente simple. El construir escenarios industriales requiere de varias iteracciones y es un proceso de juicio. Puede ser difícil determinar completamente qué incertidumbres son las más importantes para la estrategia, hasta que se hayan analizado varios escenarios preliminares, y de ahí los lazos de retroalimentación en la Fig. 13-1.

El proceso en la Fig. 13-1 pospone la introducción del comportamiento del competidor en cada escenarios, hasta que la estructura del sector industrial y

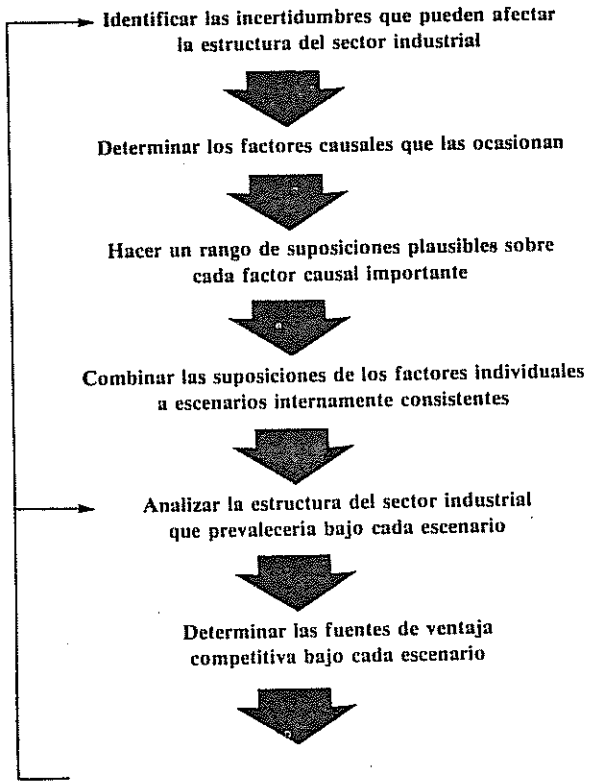


Fig. 13-1 El proceso de construir escenarios industriales.

los requisitos para la venaja competitiva se hayan desarrollado, a pesar del hecho de que el comportamiento del competidor puede influir la estructura y es con frecuencia una fuente de incertidumbre por derecho propio. Sin embargo, el predecir el comportamiento del competidor en un escenario pone una tarea casi imposible, sin una comprensión del ambiente estructural en el que operarán los competidores. El comportamiento esperado de los competidores bajo un escenario puede servir para modificar la estructura del sector industrial; la incertidumbre sobre el comportamiento del competidor puede llevar a escenarios adicionales.

Usaré un ejemplo extendido sacado del sector industrial de sierras de cadena de los EUA, para describir cómo construir escenarios industriales. Es necesario proporcionar algún historial sobre el sector industrial de sierras de cadena estadounidense de forma que los escenarios se puedan comprender mejor. El sector industrial de sierras de cadena había disfrutado de una estructura estable y lucrativa por décadas antes de la década de los setentas. Sin embargo, a

principios de la década de los setentas, hubieron indicios de que el sector industrial pudiera estar en los umbrales de un cambio estructural importante. Se creyó que la venta de pequeñas sierras de cadena para el hogar y para otros usuarios "casuales" podría entrar en un periodo de crecimiento explosivo. Si esto sucedía, sería disparado un cambio estructural importante en el sector industrial que podría proceder en varias direcciones.

A principios de la década de los setentas, la gran mayoría de las sierras de cadena eran vendidas a usuarios profesionales incluyendo leñadores, granjeros y otros para quienes las sierras de cadena eran una herramienta principal para su comercio. Los profesionistas tendían a usar las sierras fuertemente y valoraban la durabilidad, comodidad y confiabilidad. Compraban sierras principalmente a través de distribuidores de sierras de cadena que también proporcionaban servicio y refacciones. Los distribuidores tendían a llevar líneas de productos de relativamente pocos fabricantes. La mayoría de las sierras de cadena eran sierras de gasolina, grandes y poderosas, ensambladas por los fabricantes en una combinación de partes compradas y fabricadas. Los proveedores de partes como las barras, cadenas, y las ruedas dentadas eran productores de altos volúmenes que disfrutaban de economías de escala y de algún poder de negociación. Las sierras eléctricas eran un sustituto potencial para las sierras de gasolina, pero eran inadecuadas para la mayoría de las aplicaciones profesionales.

Los principales competidores a principios de los 1970 eran Homelite (una división de Textron), McCulloch y Stihl, seguidos de Roper, Remington y Beaird-Poulan. La rivalidad en el sector industrial era moderada, centrada en calidad, características, redes de distribuidores y reputación de marca. Homelite tenía la mayor participación en el mercado, seguida por McCulloch. Ambas seguían estrategias de diferenciación. Stihl competía enfocándose en el segmento de calidad superior, y se diferenciaba en calidad, durabilidad y servicio.

Para 1973, aparecieron algunas incertidumbres importantes. El brote inicial en la demanda de las sierras de cadena por parte de los usuarios casuales había sido traída por la crisis energética, el movimiento hágalo-usted-mismo y otras causas. Los usuarios casuales eran mucho menos sofisticados que los profesionistas y usaban las sierras con mucho menor intensidad para aplicaciones menos exigentes. Los usuarios casuales tampoco compraban necesariamente las sierras de distribuidores con servicio, y los canales de distribución para las sierras de cadena se estaban ampliando para incluir cadenas en ferreterías, demostradores de catálogo y tiendas departamentales, entre otros. Esto alentó a nuevos incursionistas al mercado. Black & Decker adquirió McCulloch, y Beaird- Poulan fue adquirida por Emerson Electric. Estas adquisiciones habían creado el potencial para una inyección de recursos a los competidores que previamente habían estado restringidos financieramente. En lo que resta del capítulo, construiré un conjunto de escenarios industriales para el sector industrial de las sierras de cadena, mientras que describo los principios que basan la construcción de escenarios.

Identificación de incertidumbres en el sector industrial

La identificación de incertidumbres con las ramificaciones más importantes para la competencia descansa en el centro de la técnica del escenario industrial. Sin embargo, las fuentes de la incertidumbre pueden ser difíciles de reconocer y los gerentes pueden encontrar difícil el detectar cambios discontinuos o desprenderse de su sabiduría convencional. Para identificar las incertidumbres debe examinarse a cada elemento de la estructura del sector industrial y debe colocarse en una de tres categorías: *constante, predeterminada* e *incierta*. Los elementos constantes de la estructura del sector industrial son aquellos aspectos de la estructura que cambiarán muy difícilmente. Los elementos predeterminados de la estructura son áreas en donde la estructura cambiará, pero el cambio se puede predecir en gran parte. Las tendencias predeterminadas pueden proceder muy bien más rápida o más lentamente, dependiendo del escenario. Con frecuencia una variedad de cambios estructurales están predeterminados si se hace un análisis profundo del sector industrial. Los elementos inciertos de la estructura son aquellos aspectos de la estructura futura que dependen de incertidumbres irresolutas. Las variables estructurales constantes y predeterminadas son parte de cada escenario, mientras que las variables estructurales inciertas determinan realmente los diferentes escenarios.

Una forma de empezar a determinar qué elementos de la estructura del sector industrial caen en cada categoría es el listar todas las tendencias industriales aparentes y cualesquiera cambios importantes posibles en el sector industrial que hayan sido discutidos internamente o que hayan sido mencionados por los observadores industriales. Aunque sólo aquellas incertidumbres que podrían afectar la estructura serán importantes para la construcción de escenarios, es importante inicialmente el identificar todas las incertidumbres para evitar omitir las variables importantes. Las incertidumbres con una baja probabilidad de ocurrencia pero con un impacto potencialmente grande en la estructura tampoco deben pasarse por alto. Cada tendencia o cambio posible se analiza entonces para determinar si tendría un impacto significativo sobre la estructura del sector industrial, y qué tan incierto o predecible es el impacto. Este procedimiento tenderá a producir una lista de incertidumbres que mezcla causas y efectos.

Al considerar sólo las tendencias aparentes, sin embargo, pueden pasarse por alto discontinuidades importantes. Los escenarios construidos sólo en tendencias aparentes pueden reflejar la sabiduría convencional y pueden no proporcionar consideraciones sobre la estructura futura que no están disponibles para los competidores. Una forma de defenderse contra pasar por alto las discontinuidades es el descubrir a observadores del sector industrial que podrían pronosticar nuevas posibilidades. El solicitar opiniones de extraños nuevos para el sector industrial, que pueden verlo con objetividad, proporciona otro mecanismo para vencer la sabiduría convencional.

Un amplio rango de factores ambientales pueden llevar tanto a cambios industriales predeterminados como impredecibles, incluyendo las tendencias tecnológicas, cambios en las políticas gubernamentales, cambios sociales y condiciones económicas inestables. Los cambios ambientales no son importantes en sí, sino debido a su posible efecto en la estructura del sector industrial. Varios de los procesos evolucionarios fundamentales, trabajando en todos los sectores industriales, se muestran en la Tabla 13-1.[3] Esto proporciona un censo de las fuerzas que guían el cambio estructural en el sector industrial. Cada uno debe ser examinado para ver si y cómo podrían afectar al sector industrial. Algunas veces el proceso evolutivo procede en formas predecibles, mientras que en otros casos su velocidad y dirección serán inciertos y llevarán a la incertidumbre sobre algunos elementos de la estructura.

Los cambios posibles en el sector industrial que son más difíciles de anticipar son frecuentemente aquellos que se originan *fuera* de un sector industrial. Por ejemplo, muchas empresas en sectores industriales que tenían poco o ningún contacto con la electrónica fueron sorprendidos por el desarrollo de las microcomputadoras. Los nuevos incursionistas tienen también impactos menos predecibles y con frecuencia más profundos en la estructura del sector industrial que los competidores iniciales.

Por tanto, en algunos sectores industriales, los escenarios se construyen mejor al iniciarse dentro del sector industrial y ver hacia afuera para fuentes adicionales de incertidumbre. En otros sectores industriales, es más apropiado iniciar con macroescenarios y luego estrechar el foco al sector industrial. Los macroescenarios pueden proporcionar consideraciones importantes sobre

Tabla 13-1 Fuerzas evolucionarias que llevan el cambio estructural del sector industrial

Cambios en crecimiento a largo plazo
Cambios en los segmentos de comprador servidos
Aprendizaje de comprador
Reducción de incertidumbre
Difusión del conocimiento propio
Acumulación de experiencia
Expansión (o contracción) de escala
Cambios en los costos de insumo y moneda
Innovación de producto
Innovación de mercado
Innovación de Proceso
Cambio estructural en industrias adyacentes
Cambios en las políticas gubernamentales
Entradas y salidas

[3] Las fuerzas evolutivas se discuten en detalle en *Estrategia Competitiva*, Cap. 8.

cambios posibles en el sector industrial. Pueden exponer cambios posibles en las variables macroeconómicas, políticas, o sociales que no se predicen en un punto de vista más centrado en el sector industrial del ambiente externo. Otra forma de identificar incertidumbres son los pronósticos tecnológicos con amplias bases. Una revisión sistemática de cómo cualquiera de las tecnologías en la cadena de valor de la empresa (Cap. 5) puede ser afectada por desarrollos exteriores puede ayudar algunas veces a revelar cambios no prevístos por el personal técnico dentro de la empresa.

Al construir escenarios, es importante el tratar de identificar una o más discontinuidades importantes que tendrían un impacto significativo sobre la estructura, como un cambio tecnológico revolucionario. Si las discontinuidades importantes tienen una probabilidad material de ocurrencia, deben ser tratadas como una de las incertidumbres importantes en el desarrollo de escenarios. Si una discontinuidad importante tendrá un impacto fundamental sobre la estructura pero es muy remota, normalmente será mejor tratada por separado de los escenarios normales.

Para ilustrar la aplicación de estas ideas, la Tabla 13-2 lista los elementos inciertos de la estructura en el sector industrial de las sierras de cadena en 1973. Importantes incertidumbres existían en las cinco fuerzas excepto para proveedores. Ya que cada elemento incierto de la estructura puede servir como base para varios escenarios y la lista de incertidumbres puede ser bastante larga, como lo es en el sector industrial de sierras de cadena, estas fuentes de incertidumbre deben ser destiladas en los pocos escenarios que serán realmente importantes para la estrategia.

Incertidumbres independientes contra dependientes

El convertir la lista de elementos estructurales inciertos a escenarios empieza por dividirlos en incertidumbres independientes y dependientes:

- *Incertidumbres independientes*: Aquellos elementos de la estructura cuya incertidumbre es independiente de otros elementos de la estructura. Las fuentes de incertidumbre pueden estar dentro del sector industrial (por ejemplo, comportamiento de competidores) o fuera del sector industrial (por ejemplo, precios del petróleo).
- *Incertidumbres dependientes*: Aquellos elementos de la estructura que serán determinados en gran parte o totalmente por las incertidumbres independientes. En las sierras de cadena, por ejemplo, el nivel futuro de publicidad por televisión es bastante incierto, pero será principalmente una función del tamaño de la demanda del usuario casual. Los usuarios casuales son receptivos a la publicidad por televisión, mientras que los compradores profesionales y de granja son mejor alcanzados a través de revistas especializadas.

Tabla 13-2 Elementos inciertos de la estructura del sector industrial de sierras de cadena americano

Barreras de entrada
¿Habrá nuevos diseños de productos propietarios?
¿Qué tan altas serán las economías de escala futuras en manufactura?
¿Qué tan altas serán las economías de escala futuras en mercadotecnia (mezcla de medios y tasas de gastos)?
¿Qué tan difícil será lograr acceso en cada canal?
¿Qué regulaciones de seguridad serán reglamentadas?
Compradores
¿Cuál será la demanda de usuario casual?
¿Cuál será la demanda profesional/de granja?
¿Cuál será la mezcla de ventas de distribuidor contra no distribuidor?
¿Qué tan importante será la marca privada fuera del servicio del canal del distribuidor?
¿La distribución será directa o a través de distribuidoras?
¿Qué tan sensibles al precio serán los compradores?
Rivalidad
¿Cuál será la forma de la curva de penetración del usuario casual?
¿Cómo se comportarán los competidores tradicionales?
¿Cómo se comportarán los nuevos competidores?
¿Habrá nuevas empresas extranjeras atraídas al sector industrial americano?
¿Qué tan altos serán los costos fijos?
¿Qué tan comprometido está cada competidor a las sierras de cadena?
Sustitutos
¿Cuántas sierras eléctricas penetrarán frente a las sierras de gas?
Proveedores
Relativamente constante

Las incertidumbres independientes son las *variables de escenario* sobre las que se basan los escenarios. *Sólo las incertidumbres independientes son una base apropiada para construir escenarios* debido a que son verdaderas fuentes de incertidumbre. Las incertidumbres dependientes se resuelven una vez que se han hecho suposiciones sobre las incertidumbres independientes, y son así parte de cada escenario.

Las incertidumbres independientes y dependientes con frecuencia difieren sólo en grado, debido a que muchas características estructurales del sector industrial estarán determinadas en parte por las incertidumbres independientes y estarán influidas en parte por otras características del sector industrial. La concentración del sector industrial, por ejemplo, está basada en gran parte en

la altura de las barreras de entradas y, por tanto, es dependiente, pero es también una función de factores independientes como una adquisición inesperada o una entrada de un competidor fuerte. Así, como en todas las fases de construcción de escenarios, debe tratarse de asentar los factores más significativos que influyen en cada variable incierta y usarlos para clasificar a una variable como dependiente o de verdadero escenario. Con frecuencia no es aparente en el inicio del análisis qué incertidumbres son independientes. Una vez que los escenarios son analizados, puede ser necesario modificar la manera en que un elemento en particular de la estructura es clasificado.

El separar a los elementos de la estructura del sector industrial en aquellos que son variables de escenario y aquellos que son dependientes requiere que los *factores causales* de los elementos inciertos de la estructura sean identificados. Los factores causales determinan el estado futuro de cada elemento estructural incierto. Por ejemplo, el nivel de la demanda casual del usuario en las sierras de cadena será una función de factores causales como precios de energía, la tasa de formación del hogar, cuántas casas nuevas se construyan con chimeneas, etc.

Las consideraciones prácticas pueden dictar no regresar a los factores causales más fundamentales que determinan una variable incierta, ya que pueden ser numerosos y difíciles de medir. Sin embargo, la causalidad debe ser trazada lo suficientemente hacia atrás como para separar las variables de escenario de las variables dependientes. Los factores causales también son importantes en la determinación del rango apropiado de suposiciones que deben hacerse sobre cada variable de escenario. Si el nivel de la demanda del usuario casual está fuertemente influida por los precios de energía, por ejemplo, entonces el pronosticar el rango de posibles precios de energía es necesario para comprender el rango de niveles factibles de demanda.

La Tabla 13-3 identifica las variables de escenario en el sector de las sierras de cadena de la lista completa de las incertidumbres que se mostraron en la Tabla 13-2 y las coloca en términos de su importancia para la estructura del sector industrial. Las variables de escenario en el sector industrial de las sierras

Tabla 13-3 Variables de escenario en las sierras de cadena

Variables de Escenario Más Importantes
Nivel de la demanda del usuario casual
Forma de la curva de penetración del usuario casual
Mezcla de ventas de distribuidor contra no distribuidor
Grado de marca privada contra venta marcada a través de no distribuidores
Variables de Escenario Menos Importantes
Demanda profesional y de granja
Penetración de las sierras eléctricas

de cadena son relativamente pocas, debido a que muchas de las incertidumbres en el sector industrial serán resueltas una vez que la demanda para las sierras de usuarios casuales y los canales a través de los cuales son vendidos se aclaren. Las regulaciones futuras gubernamentales, por ejemplo, probablemente se introducirán si la demanda de usuario casual crece y el número de accidentes aumenta con el número de usuarios menos sofisticados. La actividad de mercadotecnia también aumentará agudamente y cambiará hacia anuncios televisados si crecen las ventas a usuarios casuales.

La Tabla 13-4 muestra los factores causales para las cuatro variables de escenario importantes en el sector industrial de sierras de cadena. Varios factores causales sostienen cada variable, como es el caso típico. Los factores causales reflejan fuerzas tanto dentro como fuera del sector industrial. También es aparente en la Tabla 13-4 que algunos de los factores causales reflejan otros aspectos de la estructura del sector industrial o del comportamiento del competidor. La demanda del usuario casual, por ejemplo, está determinada parcialmente por la intensidad de la actividad de mercadotecnia y el comportamiento en precios de los competidores. La mezcla de canales futura será a su vez influida por el nivel de la demanda del usuario casual, debido a que los usuarios casuales prefieren canales diferentes que los de los profesionales. No es raro para los variables de escenario el tener algunas causas internas junto con las externas, y el análisis de escenarios debe reflejar estas interdependencias.

La incertidumbre que rodea a los factores causales de cada variable de escenario lleva a los escenarios. Las suposiciones sobre las variables de escenario determinarán la salida de las incertidumbres dependientes. Los elementos predeterminados y constantes de la estructura se añaden entonces al escenario para completar el perfil de la estructura futura del sector industrial, reconociendo que la tasa de cambio de las tendencias predeterminadas puede ser diferente bajo cada escenario. La Fig. 13-2 muestra el proceso esquemáticamente.

La construcción de un escenario útil implica el desarrollo de una lógica sobre cómo los diferentes elementos de la estructura del sector industrial se interrelacionan, separando las verdaderas variables de escenario de los cambios en el sector industrial dependientes y predeterminados. Un escenario debe buscar el exponer efectos de segundo orden de los cambios estructurales que son el resultado de un cambio en el sector industrial que afecta a otros. La lógica de cómo los diferentes aspectos de la estructura del sector industrial se interrelacionan está en el centro de la utilidad de la técnica de escenario, debido a que es usualmente importante para comprender las implicaciones de los escenarios para la estrategia.

Identificación de un conjunto de escenarios

Un escenario del sector industrial está basado en un conjunto de suposiciones plausibles sobre cada una de las variables del escenario, sacadas de los factores

Tabla 13-4 Factores causales que determinan las incertidumbres en las sierras de cadena

VARIABLE DE ESCENARIO	FACTORES CAUSALES
Nivel de demanda de usuario casual	*Externo* Tendencias sociales Costo de energía Instalaciones de estufa de madera y chimeneas Número de hogares formados Canales que venden sierras casuales *Interno* Actividad de mercadotecnia de los competidores Cambios en los productos de los competidores
*Forma de la curva de penetración del usuario casual**	*Externo* Condiciones económicas Patrón de los cambios en los precios de energía Patrón de tendencias sociales Reemplazo de las sierras Estrategias de canal referentes a las sierras de cadena *Interno* Actividad de mercadotecnia de los competidores
Mezcla de ventas distribuidor contra no distribuidor	*Externo* Políticas de canal sobre línea de producto Hábitos de compra del consumidor para las sierras de cadena Capacidad de los canales para proporcionar servicio Uso de patrones de las sierras casuales (que determina el comportamiento de reemplazo, uso de refacciones y necesidades de servicio) *Interno* Políticas de canal de los competidores
Grado de marcas privadas contra ventas marcadas a través de no distribuidores	*Externo* Políticas de marca de canal Políticas de producto de canal *Interno* Políticas de competidores de canal Políticas de competidores de marcas

*La curva de penetración es el crecimiento en el número de hogares que tienen sierras de cadena.

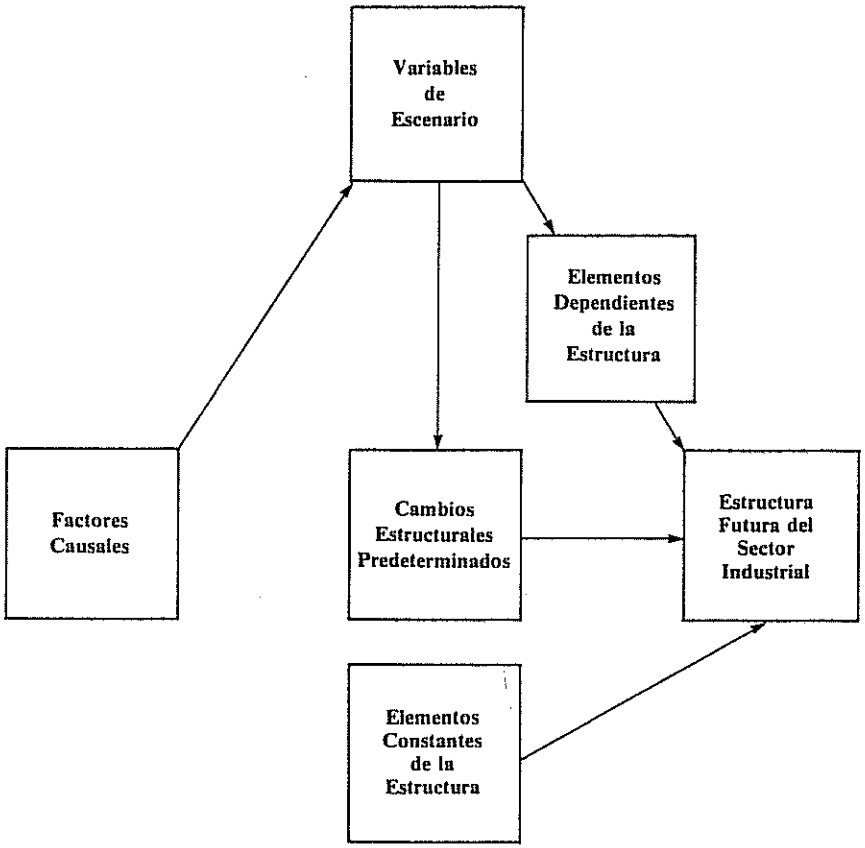


Fig. 13-2 Determinantes de la estructura futura del sector industrial.

causales. Las consecuencias de ese conjunto de suposiciones para la esructura del sector industrial fluye del proceso en diagrama en la Fig. 13-2. Un escenario emerge como un punto de vista *internamente consistente* de la estructura futura del sector industrial bajo un conjunto de suposiciones. El rango de suposiciones plausibles sobre los resultados potenciales de las variables de escenarios determina el conjunto apropiado de escenarios con propósitos analíticos.

La construcción de un conjunto de escenarios industriales sería relativamente simple una vez que las variables de escenario hubiesen sido determinadas si sólo hubiera una variable de escenario. Si la única variable de escenario del sector de las sierras de cadena fuera el nivel de la demanda de usuarios casuales, por ejemplo, entonces un número manejable de escenarios se construirían haciendo varias suposiciones plausibles sobre la demanda. Sin embargo, el número relevante de variables de escenario es más de uno en la mayoría de los

sectores industriales. El número de combinaciones generados por las diferentes suposiciones sobre cada variable de escenario puede multiplicarse rápidamente, y con él el número de escenarios que se podrían analizar. Con cuatro variables de escenario en las sierras de cadena, por ejemplo, docenas de escenarios podrían construirse fácilmente.

Hay dos maneras de limitar la proliferación de escenarios —reducir el número de variables de escenario y reducir el número de suposiciones hechas sobre cada uno—. El primer paso es asegurar que las variables de escenario son todas realmente inciertas e independientes. Esta prueba puede llevar a la eliminación de algunas variables. Otra forma de reducir el número de variables de escenario es el concentrarse sólo en aquellas con un impacto potencial significativo en la estructura. Aunque muchos factores tendrán algún impacto sobre la estructura futura, algunos cuantos tendrán un impacto lo suficientemente importante como para influir en la estrategia competitiva. Algunas veces el impacto de una variable en la estructura sólo es claro una vez que el análisis de los escenarios ha empezado. Sin embargo, en el sector industrial de las sierras de cadena, las cuatro variables de escenario son importantes.

El siguiente paso en la determinación del conjunto de escenarios por analizar es el especificar las diferentes suposiciones a ser hechas sobre cada variable de escenario. El rango apropiado de suposiciones dependerá del grado al que los factores causales podrían diferir. Las variables de escenario pueden ser discretas o continuas. Cuando una variable de escenario es discreta (por ejemplo, una regulación se convierte o no en ley), la suposición es relativamente clara. Cuando la variable de escenario es continua (por ejemplo, el nivel de la demanda de usuario casual), surge la cuestión de cómo hacer las suposiciones apropiadas sobre su valor.

La elección de suposiciones debe estar gobernada por cuatro factores: la necesidad de poner límites a la incertidumbre, la regularidad en el impacto sobre la estructura, las creencias de los gerentes y lo práctico. Las suposiciones sobre una variable de escenario deben estar en el rango de valores factibles que podría tomar la variable, exponiendo las diferencias importantes en una estructura posible de sector industrial. Ya que no se espera que los escenarios sean pronósticos, es importante que aquellos con poca probabilidad de ocurrencia no sean ignorados. El uso de valores extremos puede aumentar la comprensión de las direcciones en las cuales la estructura del sector industrial pudieran evolucionar. Las amplias diferencias en el nivel de la demanda del usuario casual, por ejemplo, influirán fuertemente la ruta de evolución en el sector industrial de la sierra de cadena. Sin embargo, esto no significa que valores muy poco probables para una variable deben ser usados para la construcción de escenarios, a menos de que estos resultados tan improbables llevaran a estructuras del sector industrial que difieren ampliamente de resultados más probables. La credibilidad de los escenarios puede ser dañada si están basados en suposiciones muy poco factibles.

Habiendo fijado el rango plausible de incertidumbre, el número de suposiciones entre los límites sobre cada variable debe ser seleccionado. Si los cambios en el valor de la variable de escenario afectan a la estructura de una forma predecible entre los extremos, el número de suposiciones puede ser pequeña. Sin embargo, si este no es el caso, el rango de suposiciones debe reflejar discontinuidades importantes. Por ejemplo, en las sierras de cadena, un nivel medio de demanda del usuario casual probablemente tendrá un impacto en la estructura que simplemente no está entre las demandas muy alta o muy baja. Un nivel medio de demanda proporciona espacio para sólo una o dos instalaciones de manufactura eficientes a la escala, y así aumenta la posibilidad de que varios competidores se expandirán simultáneamente, llevando a una sobrecapacidad. Un caso aún más fuerte de irregularidad de impacto está en el grado de las ventas a través de distribuidores con servicio. Es posible que el porcentaje de sierras vendidas a través de distribuidores caiga rápidamente al crecer la demanda del usuario casual, pero que se recobre una vez que los primeros compradores de sierras de cadena las cambien por sierras más grandes o requieran servicio. Esto tiene implicaciones estructurales muy diferentes en los escenarios para determinar qué tan alta o baja es la participación del distribuidor.

Una tercera consideración al elegir qué suposiciones hacer sobre cada variable de escenario son las creencias que mantiene la alta gerencia. Es importante construir cuando menos un escenario alrededor de las suposiciones que reflejan sus creencias comunes. Esto da credibilidad al proceso de construcción de escenarios. Los escenarios que reflejan las suposiciones de los gerentes pueden también ser útiles al exponer las diferencias en las suposiciones de varios gerentes mayores, así como probar la consistencia general de las suposiciones que los gerentes han hecho independientemente sobre cada variable de escenario. Si el escenario que resulta de la combinación de estas suposiciones es poco factible, el pensamiento de los gerentes sobre el futuro puede cambiar. Todo esto es importante en demostrar la validez de emplear escenarios múltiples en lugar de un sólo escenario.

Una consideración final en la elección del número de suposiciones sobre cada variable de escenario es el límite práctico del número de escenarios que pueden ser analizados significativamente. Una proliferación de escenarios más allá de tres o cuatro pueden hacer el análisis tan oneroso que los aspectos estratégicos se oscurezcan. Así, los compromisos pueden muy bien ser necesarios para reducir el número de posiciones examinadas. Ya que pueden añadirse escenarios, eliminarse o combinarse posteriormente en el análisis, es importante no imponer esta restricción de manera estricta.

La Tabla 13-5 muestra el rango de suposiciones elegidas para las variables de escenario en el sector industrial de la sierra de cadena. Excepto por el nivel de la demanda de usuario casual y la mezcla de ventas de distribuidor contra no distribuidor, las dos suposiciones sobre cada variable son suficientes para exponer las implicaciones de la estructura del sector industrial. La distinción clave en

Tabla 13-5 Rango de suposiciones en los escenarios industriales de las sierras de cadena

VARIABLES DE ESCENARIO	SUPOSICIONES		
Nivel de demanda de unidades casuales	Bajo	Mediano	Alto
Forma de la curva de penetración de los usuarios casuales	Aumento constante	Pico	
Mezcla de ventas de distribuidor contra no distribuidor	Dominan los distribuidores	Alta participación de no distribuidores	Cambio corto a no distribuidores con retorno a distribuidores a largo plazo
Grado de marcas privadas contra marcas a través de no distribuidores	Alto porcentaje de marca	Alto porcentaje de marca privada	

la forma de la curva de penetración es si aumenta suavemente, si aumenta rápidamente y luego se nivela (pico). Los picos aumentan el riesgo de una inversión de capital excesiva por parte de los competidores. El grado de ventas de marcas privadas es importante en la determinación del poder de negociación de los compradores y de la relación relativa de marcas tan bien conocidas como McCulloch y Homelite (las marcas de los fabricantes no son tan claramente importantes en las ventas de marcas privadas). Cada suposición mostrada en la Tabla 13-5 puede ser cuantificada.

Consistencia de las suposiciones

Un escenario debe ser un punto de vista internamente consistente de lo que podría ser la estructura futura del sector industrial. La consistencia interna está parcialmente asegurada al separar las variables de escenario de las dependientes. Otro requisito crítico; sin embargo, es la consistencia de las suposiciones hechas sobre cada variable de escenario con otras.

Con frecuencia las variables de escenario se afectan entre sí, y así algunas combinaciones de suposiciones sobre ellas no son consistentes internamente. Esto puede llevar a la eliminación de algunos escenarios. Las Figs. 13-3 y 13-4 ilustran el proceso en el sector industrial de sierras de cadena. La Fig. 13-3 compara el nivel de la demanda del usuario casual y la curva de penetración del usuario casual. Es improbable que la curva de penetración tenga pico a menos que la demanda del usuario casual sea alta. Por tanto, dos combinaciones de suposiciones (las celdas en la Fig. 13-3) son inconsistentes. La Fig. 13-4 compa-

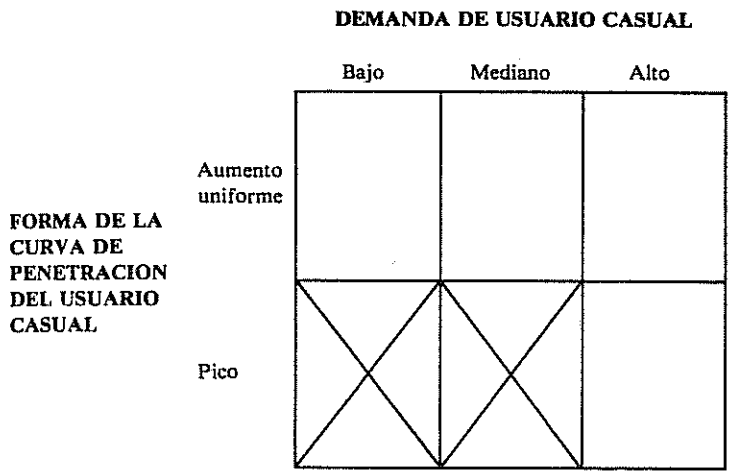


Fig. 13-3 Consistencia de la demanda del usuario casual y la curva de penetración en las sierras de cadena.

ra las cuatro combinaciones consistentes de suposiciones sobre la demanda y la forma de la curva de combinación contra una mezcla de canales. Una vez más, algunas combinaciones de suposiciones no son mutuamente consistentes y se pueden eliminar. Los distribuidores con servicio dominarán sólo si la demanda del usuario casual no es alta. Los no distribuidores no lograrán una alta participación de ventas, a menos que la demanda casual sea media o alta. Un cambio corto a no distribuidores es probable sólo si la demanda de los usuarios casuales es alta y en pico, llevando a un aumento en la participación del no distribuidor, seguido por una caida en la demanda casual y la migración de

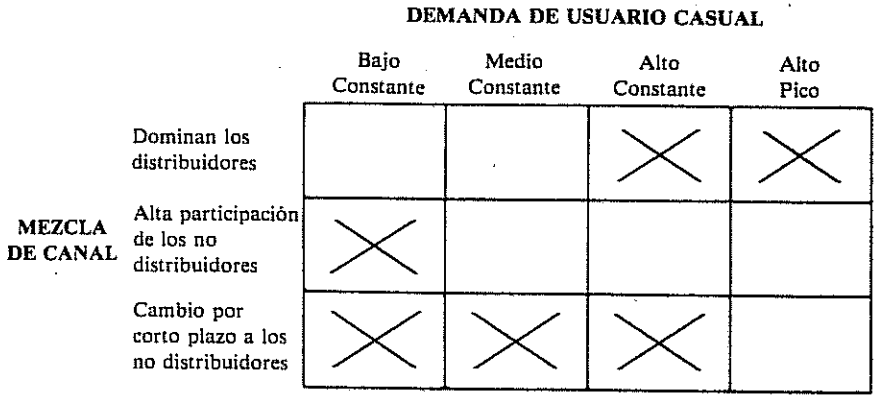


Fig. 13-4 Consistencia de demanda y mezcla de canales en las sierras de cadena.

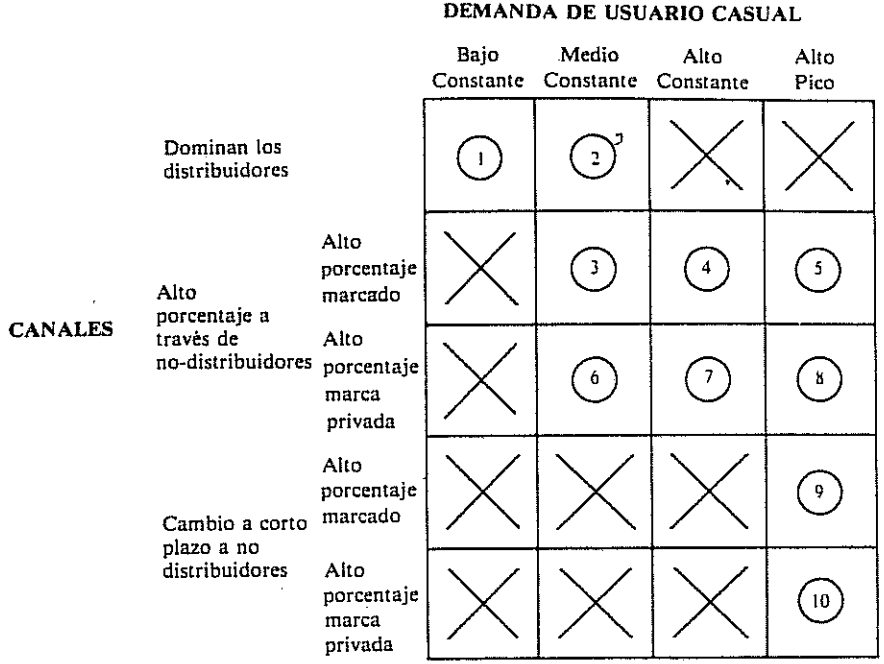


Fig. 13-5 Escenarios consistentes para el sector industrial de sierras de cadena.

usuarios casuales más serios a los distribuidores. La cuarta variable de escenario, el porcentaje de sierras vendidas bajo marca privada contra las vendidas con marca a través de no distribuidores, no se muestra en la Fig. 13-4. Sin embargo, una alta penetración de marca privada claramente está en oposición al dominio del canal del distribuidor.

Asi, podemos reducir el número de escenarios consistentes en el sector de las sierras de cadena a los diez mostrados en la Fig. 13-5. Estas diez combinaciones de suposiciones sobre las variables de escenarios son internamente consistentes y, por tanto, son candidatos para un análisis mayor. El proceso de determinar suposiciones internamente consistentes es vitalmente importante para la construcción de escenarios industriales, debido a que la consistencia en asegurar el futuro es uno de los beneficios principales de la técnica de escenarios.

Análisis de escenarios

El siguiente paso en la planificación de escenarios es el analizar las implicaciones de cada escenario para la competencia. El análisis de un escenario implica lo siguiente:

- Determinar la estructura futura del sector industrial bajo el escenario.
- Desarrollar las implicaciones del escenario para el atractivo de la estructura del sector industrial.
- Identificación de las implicaciones del escenario para las fuentes de la ventaja competitiva.

Para determinar las implicaciones de un escenario para la estructura futura del sector industrial, el proceso diagramado en la Fig. 13-2 se lleva a cabo. Las suposiciones sobre las variables de escenarios determinan los elementos dependientes de la estructura. Estos se combinan con los elementos predeterminados y constantes de la estructura para completar el escenario. Los cambios predeterminados en la estructura pueden apresurarse o detenerse para diferentes escenarios. Cada escenario proporcionará una imagen de las cinco fuerzas que representan la estructura del sector industrial en el caso de que las suposiciones sobre las variables de escenarios se hagan realidad.

Esta estructura futura será más o menos atractiva en términos de utilidad. La estructura del sector industrial bajo cada escenario determinará, y posiblemente cambiará, las fuentes de ventaja competitiva. Por ejemplo, un escenario caracterizado por una baja demanda de usuario casual implicará requisitos muy diferentes para la ventaja competitiva que un escenario donde la demanda de usuario casual es alta y la mezcla de canales se aleja de los distribuidores con servicio. En el último escenario, la diferenciación estará basada más en la publicidad y en tener diseños de sierras ligeras y compactas en lugar de las fuentes tradicionales de exclusividad como distribuidores excelentes y sierras duraderas. El análisis de cada escenario de sector industrial debe especificar las implicaciones resultantes de la ventaja competitiva en la cadena de valor.

Los escenarios pueden diferir en:

- La importancia relativa de las actividades de valor.
- La configuración apropiada de la cadena de valor.
- Las guías de costo o exclusividad.
- La importancia de las interrelaciones.
- La sostenibilidad de las diferentes fuentes de ventaja competitiva.
- La elección de estrategias genéricas.

La Tabla 13-6 ilustra el análisis de dos escenarios del sector industrial de las sierras de cadena. El escenario 1 es el resultado de una estructura bastante similar a la estructura del sector industrial actual, mientras que el Escenario 7 resulta en una estructura muy diferente con requisitos bastante diferentes para la ventaja competitiva.

Una parte importante en el análisis de un escenario es el determinar *cuándo* estará claro que ha ocurrido el escenario en particular. Algunas veces un escenario emerge rápidamente. Sin embargo, en las sierras de cadena, pasó un año antes de que la incertidumbre sobre el nivel de demanda de usuario casual

Tabla 13-6 Análisis de los escenarios de las sierras de cadena

	Escenario 1 "El mercado de usuarios casuales no se materializa nunca"	Escenario 7 "Dominan las marcas privadas"
Estructura Futura del Sector Industrial	Mismo que el actual	Las barreras de entrada cambian hacia las economías de escala y las ventajas de costo absolutas Los canales aumentan en poder y sensibilidad al precio Las presiones de rivalidad aumentan Las sierras eléctricas se convierten en una línea de productos importantes
Atractivo Estructural	Alto	Mediocre en promedio, aunque el líder puede ser lucrativo
Fuentes de Ventaja Competitiva	Básicamente sin cambio	Participación del mercado de unidades causales Diseños de productos de bajo costo Economías de escala en publicidad Plantas automatizadas en áreas de bajo costo de mano de obra Extrema fuerza en el segmento profesional/de granja para aislar a una empresa de la batalla en el segmento del usuario casual

se redujera. Pasaron varios años más, antes de que se conociera el pico de la demanda del usuario casual. Los competidores deben elegir entre comprometerse a una estrategia pronto o esperar hasta que haya mejor información disponible. Por tanto, una empresa debe estimar cuándo las incertidumbres se resolverán para predecir el comportamiento de competidores y fijar la estrategia propia de la empresa.

Introducción del comportamiento del competidor a los escenarios

Si la empresa tiene una posición dominante en su sector industrial o si el comportamiento del competidor tiene poco efecto potencial en la estructura, el análisis de cada escenario puede detenerse a nivel del sector industrial. Sin embargo, en la mayoría de las industrias, los competidores pueden afectar la estructura del sector industrial y sus estrategias influirán las opciones de una empresa y su éxito probable. Así, el análisis de escenarios debe incluir a los

competidores. En los sectores industriales donde existen pocos competidores poderosos, el análisis de competidores puede ser la parte más importante de análisis de cada escenario.

La estructura futura del sector industrial bajo cada escenario normalmente tendrá diferentes consecuencias para diferentes competidores. Por ejemplo, la creciente demanda de usuarios casuales beneficiará grandemente a empresas con modelos de usuarios casuales existentes y representación en canales de distribución en masa en comparación a las empresas que sirven exclusivamente a profesionistas. Los competidores responderán al cambio estructural de formas que reflejen sus metas, suposiciones, estrategias y capacidades. Por ejemplo, la respuesta de Beaird-Poulan a la creciente demanda de usuarios casuales probablemente será agresiva, condicionada por su compañía matriz (Emerson Electric) con respecto a sus metas de crecimiento agresivas. El comportamiento de los competidores puede, a su vez, afectar la velocidad y dirección de los cambios estructurales en el escenario a través del lazo de retroalimentación. En el Escenario 7 de la sierra de cadena, por ejemplo, la agresiva inversión en nueva capacidad por Beaird-Poulan y McCulloch aumentaría la rivalidad, en comparación a la situación en el que uno o ambos eligieran una estancia conservadora.

El arsenal completo de las herramientas de análisis de competidor debe usarse para predecir cómo los competidores se comportarán bajo diferentes escenarios. Los mapeos estratégicos son con frecuencia una herramienta útil para integrar predicciones de las respuestas probables de los competidores bajo un escenario.[4] Los ejes del mapa son elegidos para reflejar las fuentes críticas de la ventaja competitiva sostenible implicada por el escenario. Ya que cada escenario implica una estructura del sector industrial futura diferente, las variables que más influirán la posición relativa de los competidores pueden variar. Por ejemplo, ya que la estructura del sector industrial bajo el Escenario 7 de la sierra de cadena se cambiará hacia mayor rivalidad en el precio, la escala de manufactura llegará a ser una fuente importante de ventaja competitiva aunque no es tan importante bajo el Escenario 1.

El mapeo estratégico permite el despliegue simultáneo de todos los comportamientos esperados de los competidores bajo un escenario. También facilita el análisis de las interacciones entre los competidores y sus respuestas a los movimientos mutuos. Si se pronostica que todos los competidores se moverán en una dirección bajo un escenario, por ejemplo, algunos pueden modificar sus estrategias al desdoblarse el escenario para evitar una confrontación de frente.

Con frecuencia es difícil predecir el comportamiento del competidor. Si el comportamiento de uno o más competidores importantes bajo un escenario es tanto incierto como probable de tener un impacto importante en la competencia, esto introduce una *variable de escenario adicional* al escenario. Los escenarios bajo los cuales hay incertidumbre clave sobre los competidores deben entonces dividirse en dos o más escenarios adicionales basadas en suposiciones sobre cómo diferirá el comportamiento de los competidores. El mismo enfoque se puede hacer necesario para tratar con la incertidumbre sobre la probabilidad de nuevos incursionistas potenciales con diferentes recursos y habilidades de los competidores existentes.

[4] Ver *Estrategia Competitiva*, Caps. 3-5, para una descripción de las técnicas del análisis del competidor. *Estrategia Competitiva*, Cap. 7, describe el mapeo estratégico.

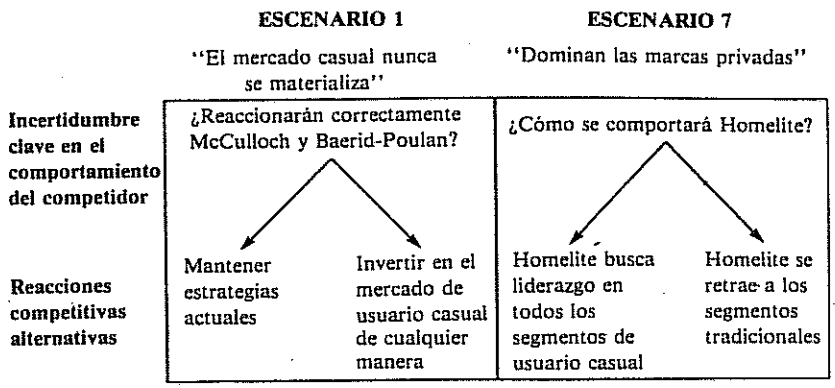


Fig. 13-6 Comportamiento de los competidores bajo los escenarios de las sierras de cadena.

La Fig. 13-6 ilustra las incertidumbres de competidor más importantes en los escenarios industriales de las sierras de cadena analizados en la Tabla 13-6. Bajo el escenario 1, la mayor incertidumbre es si McCulloch y Beaird-Poulan invertirá agresivamente en nueva capacidad y publicidad, aun cuando el mercado del usuario casual nunca se materialice completamente. Ambos son bastante proclives a ser agresivos, dadas sus compañías matrices. Además, no será inmediatamente claro para ninguna compañía qué escenarios se están ejecutando. Bajo el Escenario 7, la estrategia de Homelite pone la incertidumbre clave porque McCulloch y Poulan en sus acciones son bastante predecibles. Homelite puede elegir el seguir un mercado de usuario completamente casual a pesar del cambio en la estrategia implicado, o permanecer en sus segmentos tradicionales y ganar altas utilidades a costa de la participación. Aunque la compañía matriz de Homelite puede estar presta a demandar altas utilidades, la oportunidad para un rápido crecimiento también puede influir en la elección de Homelite.

El número de escenarios para analizar

Ya que el análisis de un escenario es con frecuencia complejo y consume tiempo, los escenarios deben ser analizados en una secuencia que dé las consideraciones necesarias para la selección de una estrategia, sin requerir un análisis.

completo de cada escenario posible. Un buen punto de inicio es el analizar los *polos*, o los escenarios más separados primero. Los escenarios polos llevan típicamente a las estructuras de sector industrial más diferentes y así ayudarán a limitar el rango de las opciones estratégicas. El deslumbrante contraste entre los escenarios polares es con frecuencia muy estimulante para el pensamiento estratégico. En el sector industrial de las sierras de cadena, los Escenarios 1 y 7 son los escenarios polares en la Fig. 13-5.

El siguiente escenario analizado después de los escenarios polares debe ser uno en que el resultado estructural posiblemente diferirá significativamente de los escenarios polares. El escenario señalado como más probable a ocurrir también debe ser analizado. Este proceso debe continuar hasta que la manera en que las variables de escenario determinen la estructura futura sea comprendida. Además, las discontinuidades principales con una probabilidad baja de ocurrir deben ser incluidas como escenarios especiales que son analizadas menos extensamente pero factorizadas en elecciones estratégicas.

La Fig. 13-7 muestra el análisis de un escenario intermedio de una sierra de cadena, el Escenario 9. Este es un escenario muy diferente a los Escenarios 1 y 7, debido a que supone que las sierras para usuarios casuales son una ilusión y las ventas de marcas privadas nunca servirán. Así, el Escenario 9 crea un dilema para las empresas sobre cómo capitalizar en la explosión de corta vida de los usuarios casuales, sin alienar a los distribuidores o sacrificar las fortalezas competitivas claves. Es claro de la Fig. 13-7 que los determinantes de las ventajas competitivas y el comportamiento de competidores probable serán muy diferentes bajo el Escenario 9 que bajo los otros dos escenarios. Una consideración más breve de otros escenarios de las sierras de cadena sugiere que estos tres escenarios industriales son representativos del impacto de la incertidumbre sobre la competencia.

El propósito de los escenarios es el comprender las diferentes maneras en que el sector industrial y las condiciones competitivas podrían cambiar. Los pronósticos no son con frecuencia exactos, y los escenarios tratan en su lugar de ilustrar los resultados lógicos de un rango de pronósticos. Los escenarios realmente analizados serán sólo unos cuantos del casi infinito número de futuros posibles que pueden ocurrir en un sector industrial. Sin embargo, los escenarios bien elegidos iluminarán el rango de futuros relativos a la formulación de estrategias. Los escenarios deben ser elegidos para comunicar, educar y estirar el pensamiento de los gerentes sobre el futuro.

Fijar probabilidades a los escenarios

Rara vez cada escenario tendrá la misma probabilidad de ocurrir que otro. Los escenarios industriales no se espera que cubran todos los resultados posibles —son aparatos para explorar las implicaciones estratégicas de estructuras futuras del sector industrial posibles—. Sin embargo, las implicaciones estratégicas

ESCENARIO 9

"Los usuarios casuales de sierras son una novedad"

Estructura futura del sector industrial	Barreras de entrada cambian pero no hasta el grado del Escenario 7 El poder del comprador varía con el tiempo al cambiar la mezcla de canales La rivalidad se vuelve viciosa después de que termina el inicio del crecimiento
Atractivo estructural	Moderado a largo plazo
Fuentes de ventaja competitiva	Capacidad de cosechar utilidades a corto plazo en sierras casuales Conciencia de marca con usuarios profesionales Posiciones de bajo costo para tratar con la rivalidad Mantener la lealtad con el distribuidor Evitar capacidad en exceso Mantener fortalezas tradicionales
Comportamiento del competidor	¿Qué tan agresivamente invertirán McCulloch y Beaird-Poulan? Agresivo — Cauteloso

Fig. 13-7 Análisis de un escenario industrial intermedio de las sierras de cadena.

de los escenarios son en parte una función de su probabilidad de ocurrir. Es importante determinar las probabilidades relativas de los resultados que son ampliamente similares a cada escenario. Si los escenarios analizados están bien elegidos, representarán el rango de resultados industriales que podrían ocurrir. En las sierras de cadena, los resultados parecidos al Escenario 1 son los menos probables de ocurrir, mientras que los resultados parecidos a los Escenarios 7 y 9 son casi iguales.

El fijar probabilidades a los escenarios está unido a problemas de sesgo y sabiduría convencional. Es importante localizar formas no sesgadas de asentar las probabilidades de los escenarios, con base en los factores causales fundamentales para cada variable de escenario. Las probabilidades implícitas de los propios gerentes deben ser identificadas y confrontadas si varían ampliamente o contradicen aquellas indicadas por el análisis del sector industrial.

Resumen de características de los escenarios industriales

Varias características distinguen a los escenarios industriales. Cada escenario es, en efecto, un análisis completo de la estructura del sector industrial, del comportamiento del competidor y de las fuentes de ventaja competitiva bajo un conjunto particular de suposiciones sobre el futuro. El rango completo de técnicas disponibles para analizar sectores industriales y ventajas competitivas deben traerse a colación; la herramienta de escenario es sólo un marco para identificar las incertidumbres clave y analizarlas, no un fin en sí.

El *proceso* de comprender cómo la incertidumbre afecta la estructura futura del sector industrial es tan importante como los escenarios que se construyen realmente.

El análisis exitoso de los escenarios industriales se apoya en el juicio y compromiso. La construcción de escenarios es un proceso de abstracción de aquellos elementos de incertidumbre que guiarán hacia las elecciones estratégicas. El seleccionar y analizar unos cuantos escenarios del rango de estructuras futuras del sector industrial requiere el escoger los casos más importantes y simplificarlos. El proceso es casi siempre iterativo, debido a que el analista entenderá mejor la relación entre las incertidumbres clave y la estructura del sector industrial al proceder el análisis.

Finalmente, debe estar claro que el propósito principal de los escenarios industriales es el asegurar consistencia interna del punto de vista de la empresa sobre el futuro. Un escenario trata de hacer un punto de vista sobre la estructura futura del sector industrial que reconozca las interacciones entre las variables y la necesidad de consistencia entre las suposiciones sobre diferentes características del sector industrial. Los escenarios proporcionan una manera de unir las tendencias inciertas en varios panoramas alternativos pero consistentes sobre el futuro. De esta forma los escenarios enfatizan las maneras en las que las tendencias industriales y el comportamiento de los competidores interactuarán y se reforzarán entre sí.

Los escenarios tratan de reducir las probabilidades de que las acciones tomadas para tratar con un elemento de incertidumbre en un sector industrial empeoren inintencionalmente la posición de una empresa frente a otras incertidumbres.

Escenarios industriales y estrategia competitiva

Habiendo desarrollado y analizado un conjunto de escenarios industriales, la siguiente tarea es el usarlos para formular la estrategia competitiva. Los escenarios no son un fin en sí mismos. Muchas compañías se equivocan al traducir los escenarios en estrategias. El grueso de la atención se coloca con frecuencia en el desarrollo de los escenarios y no en la determinación de sus implicaciones.

Hay también poca guía en la literatura de escenarios sobre cómo usarlos para formular estrategias.

La estrategia óptima de una empresa normalmente —aunque no siempre— será diferente bajo cada escenario *si la empresa supiera que el escenario ocurriría*. Cada escenario implica una estructura diferente del sector industrial, comportamientos de los competidores clave y los requisitos para la ventaja competitiva. La Fig. 13-8 ilustra esto en el sector industrial de sierras de cadena, donde la estrategia para la empresa líder es bastante diferente bajo cada escenario.

Una empresa no sabe qué escenario ocurrirá, de forma que debe elegir la mejor manera de lidiar con la incertidumbre al tratar con la elección de la estrategia, dados sus recursos y su posición inicial. La prescripción típica al tratar con la incertidumbre es el elegir una estrategia que sea "robusta", o viable sin importar qué escenario ocurre.[5] Sin embargo, esto no es de ninguna forma la única opción. Una empresa podría decidir en su lugar el prepararse para un escenario a pesar del riesgo que no ocurra. Al contrario, una empresa con recursos masivos puede algunas veces ser capaz de perseguir estrategias necesarias para tratar con todo los escenarios simultáneamente y esperar que se desdoblen los eventos antes de enfocar sus esfuerzos. Si hay incertidumbre sobre la mezcla de canales, por ejemplo, un fuerte competidor de sierras de cadena podría desarrollar su posición en todos los canales posibles.

Una estrategia construida alrededor de un escenario es riesgosa, mientras que una estrategia diseñada para asegurar éxito bajo todos los escenarios es cara. Además, las estrategias implicadas por diferentes escenarios son con frecuencia contradictorias. Por ejemplo, desarrollar canales de no distribuidores para las sierras de cadena correrá un alto riesgo por alienar a los distribuidores, y es difícil el seguir a no distribuidores y distribuidores al mismo tiempo. En estas circunstancias, el posicionar para varios escenarios puede dejar a la empresa "atrapada en el centro" sin ventaja competitiva, una imagen de marca borrosa y una estructura organizacional subóptima (ver Cap. 1). La inconsistencia de las estrategias implicadas bajo diferentes escenarios con frecuencia levanta un dilema estratégico serio. En las sierras de cadena, el prepararse para los tres escenarios claramente llevaría a la suboptimización, y así los competidores de sierra de cadena tendrían que resolver algunos tratos difíciles antes de seleccionar sus estrategias. Una de las funciones importantes de los escenarios es el revelar los elementos de la estrategia para los cuales una empresa debe tomar estas elecciones.

Enfoques estratégicos bajo escenarios

Hay cinco enfoques básicos para tratar con incertidumbre en la elección de estrategias cuando una empresa coloca escenarios plausibles con diferentes

[5] Por ejemplo, ver Hamilton (1981).

Fig. 13-8 Estrategia competitiva bajo los escenarios alternativos de las sierras de cadena.

implicaciones estratégicas. Los enfoques pueden algunas veces, aunque no siempre, estar empleados secuencialmente o en combinación.

1. *Apostar en el escenario más probable.* En este enfoque, la empresa diseña su estrategia alrededor del escenario (o rango de escenarios) que se consideran más probables, aceptando el riesgo de que no pueda ocurrir. En las sierras de cadena, una empresa apostaría en cualquiera de los tres escenarios que creyera el más probable.

En la práctica, el apostar en el escenario más probable es un enfoque común para la formulación de estrategias bajo incertidumbre aunque se hace implícitamente. Los gerentes con frecuencia basan sus estrategias en suposiciones implícitas sobre el futuro. Sin hacerlas explícitas, sin embargo, un escenario puede estar basado en la ignorancia y puede reprobar en consistencia interna tan crítica para la buena planificación bajo incertidumbre.

La deseabilidad de diseñar conscientemente una estrategia para el escenario más probable depende en qué tan posible es que el escenario más probable ocurra, y qué tan cercano está el ajuste entre los recursos y la posición inicial de la empresa y la estrategia para tratar con el escenario más probable. El riesgo de diseñar estrategias alrededor del escenario más probable es que ocurran otros escenarios que hagan la estrategia inapropiada, y es difícil el modificar la estrategia a medio curso.

2. *Apostar en el "mejor" escenario.* En este enfoque, una empresa diseña su estrategia para el escenario en el que la empresa puede establecer la ventaja competitiva más sostenible a largo plazo dada su posición inicial y recursos. Este enfoque busca el potencial más alto al poner a tono la estrategia con la estructura futura posible del sector industrial que dé el mejor resultado para la empresa. El riesgo, por supuesto, es que el mejor escenario no ocurra y que por ende la estrategia elegida sea inapropiada.

3. *Vallas.* En este enfoque, una empresa elige una estrategia que produzca resultados satisfactorios bajo todos los escenarios, o cuando menos bajo todos los escenarios que tienen una probabilidad apreciable de ocurrir. Este es un enfoque para desarrollar una estrategia robusta. La idea es similar a la estrategia "minimax" en la teoría de juegos, en donde un jugador hace el movimiento que minimiza su pérdida máxima. En las sierras de cadena, las vallas pueden implicar el desarrollar una línea de modelos muy amplia, o entrar a canales de no distribuidores con modelos ligeramente diferentes vendidos bajo diferentes marcas al mismo tiempo mientras que la empresa continúa sirviendo a los distribuidores.

Normalmente las vallas darán una estrategia que no es óptima para *ningún* escenario. El sacrificio resultante en la posición estratégica se intercambia a fa-

vor de la reducción de riesgos. Además, las vallas normalmente implican costos más altos (o ingresos más bajos) que una estrategia de apuesta porque debe preparar a una empresa para diferentes circunstancias competitivas posibles en lugar de una.

4. *Preservar Flexibilidad.* Otro enfoque al tratar con escenarios inciertos es el elegir una estrategia que preserve la flexibilidad hasta que sea más evidente qué escenario realmente ocurrirá. Esta es otra manera de crear una estrategia robusta e ilustra que la robustez debe ser cuidadosamente definida. La empresa pospone comprometer recursos que la encierren en una estrategia en particular. Una vez que las incertidumbres se empiezan a resolver, una estrategia que se ajuste al escenario que parece estar ocurriendo se toma, considerando los recursos y habilidades de la emprsa. En las sierras de cadena, la flexibilidad podría ser preservada al mantener la estrategia de la empresa en el segmento profesional y proveer de sierras de usuario casual inicialmente de otra empresa.

Una empresa que preserva flexibilidad con frecuencia paga el precio en la posición estratégica, debido a las ventajas de primer promotor logradas por las empresas que se comprometen pronto. Las ventajas de primer promotor —por ejemplo, reputación, curva de aprendizaje propietaria y la capacidad de tomar los mejores canales de menudeo— se discutieron en detalle en el Cap. 5. En las sierras de cadena, la empresa que se mueve a nuevos canales primero puede lograr escoger los mejores. El preservar flexibilidad sacrifica las ventajas del primer promotor a cambio de la reducción en el riesgo. Es diferente de las vallas debido a que implica retardar el compromiso, en lugar de embarcarse en una estrategia que trabaja razonablemente bien bajo todos los escenarios factibles. Si una empresa puede reconocer pronto qué escenario va a ocurrir, puede minimizar el costo de preservar la flexibilidad.

5. *Influencia.* En el enfoque final para tratar la incertidumbre, una empresa trata de usar sus recursos para traer un escenario que considera deseable. Una empresa busca el levantar las probabilidades de que ocurra un escenario para el que tiene una ventaja competitiva. El hacer esto requiere que una empresa trate de influir a los factores causales detrás de las variables de escenario. Ya que un factor causal en la demanda de usuario casual para las sierras de cadena es las instalaciones de estufas de madera, por ejemplo, una empresa podría tratar de influir la demanda de estufas. Esto podría implicar coaliciones con fabricantes de estufas de madera, o publicidad que enfatizara el valor de las estufas de madera al mismo tiempo que hace publicidad a las sierras de cadena. Los cambios tecnológicos, las políticas de canal, regulaciones gubernamentales, y muchas otras fuentes de incertidumbre pueden ser algunas veces influidas. La posibilidad de influencia y su costo deben ser sopesadas contra la ventaja competitiva a ser lograda si una empresa puede levantar las probabilidades de que ocurra su escenario preferido.

Estrategias combinadas y secuenciales

Es con frecuencia posible y deseable el emplear estrategias combinadas y secuenciales. El apostar en el escenario más probable o mejor puede combinarse con tratar de influir qué escenario ocurre. De manera similar, el enfoque de preservar flexibilidad es lógicamente parte de una estrategia secuencial que implica una apuesta en el escenario más probable. Y una empresa también puede elegir el poner vallas desde un principio y luego apostar sobre la estructura futura del sector industrial al hacerse más claro el escenario real, aunque esto es por lo común más costoso que preservar la flexibilidad y luego apostar.

Una empresa también puede ser capaz de *fijar políticas en algunas actividades en la cadena de valor para apostar en un escenario, mientras que protege o preserva la flexibilidad en otras.* En las sierras de cadena, por ejemplo, una empresa podría apostar en una alta demanda casual en sus actividades de manufactura y desarrollo de tecnología a través de construir nuevas instalaciones de bajo costo y diseñando varios modelos baratos y ligeros. Sin embargo, al mismo tiempo, podría obstaculizar su apuesta al minimizar el nivel de integración vertical en manufactura para reducir la inversión de capital y por tanto transferir algo del riesgo a los proveedores. También podría vallar sus apuestas gastando fuertemente en mercadotecnia y actividades de ventas para mantener relaciones con distribuidores y preservar la posición en el mercado en el segmento profesional y de granja.

Una empresa también puede elegir el contener riesgo de otra forma, al comprometerse pronto con acciones reversibles (publicidad) mientras que pospone los compromisos en inversiones irreversibles (por ejemplo, plantas). Cualquier forma de evitar compromisos o vallas normalmente implicará algún sacrificio de la ventaja competitiva, sin embargo, y puede ser complicado tanto para los empleados y observadores externos como para los analistas de seguridad.

La elección de estrategia bajo escenarios industriales

Cada una de las formas de tratar con el cambio estructural incierto del sector industrial tiene sus beneficios, costos y riesgos potenciales en términos de ventaja competitiva. Los siguientes factores son los más importantes en la elección del enfoque de una empresa:

Ventajas de Primer Promotor. El tamaño de las ventajas de primer promotor (Cap. 5) tiene una importante influencia en el atractivo de apostar contra posponer compromisos. Cuando el primer promotor logra una ventaja competitiva importante, por ejemplo, la opción de flexibilidad puede ser sacada. En las sierras de cadena, el lograr accesos a nuevos canales puede muy bien implicar ventajas importantes de primer promotor, debido a que muchos mercaderes de masa no llevarán con probabilidad muchas líneas de sierras.

Posición Competitiva Inicial. Los escenarios diferirán en su potencial para una empresa dada su posición competitiva inicial. El diseño de una estrategia para el escenario que se ajusta en la posición inicial de una empresa puede producir un resultado significativamente mejor que diseñar una estrategia alrededor del escenario más probable. Esta diferencia en el desempeño puede compensar el riesgo de apostar en el escenario menos probable. Influir qué escenario ocurre es un intento de cambiar probabilidades en la dirección del escenario en el que la empresa tiene la mayoría de las ventajas.

Costo o Recursos Requeridos. Las vallas y la influencia tienden a requerir mayores recursos o a implicar costos más altos que el apostar en un escenario. El preservar flexibilidad está normalmente en un lugar en medio.

Riesgo. El riesgo de cada enfoque es una función del número de factores:

OPORTUNIDAD DEL COMPROMISO DE RECURSOS. El compromiso temprano es normalmente más riesgoso que el compromiso posterior. El preservar la flexibilidad minimiza el riesgo al posponer el compromiso, mientras que las vallas buscan reducir el riesgo de una manera diferente. Qué tanto puede retardar la empresa su compromiso depende de las ventajas de primer promotor y el tiempo de espera para hacer movimientos.

EL GRADO DE INCONSISTENCIA DE LAS ESTRATEGIAS PARA ESCENARIOS ALTERNOS. El riesgo es una función de qué tan mal una estrategia se desarrollará si el escenario "equivocado" ocurre. Las vallas minimizan este riesgo a precio de costos más altos o una posición peor. El grado de inconsistencia entre las estrategias para escenarios alternativos es una función de qué tan diferente son la estructura del sector industrial y las fuentes de ventaja competitiva bajo cada escenario.

PROBABILIDAD RELATIVA DE LOS ESCENARIOS. La elección de los enfoques depende de la probabilidad relativa de los escenarios. Las vallas son una manera de tratar el riesgo al reducir la exposición de una empresa a cualquier escenario, mientras que las influencias buscan reducir el riesgo al cambiar las probabilidades hacia el escenario deseado. Apostar en el escenario más probable es más riesgoso que las vallas, mientras que apostar en el mejor escenario puede ser el enfoque más riesgoso.

EL COSTO DE CAMBIAR ESTRATEGIAS UNA VEZ QUE SE RESUELVE LA INCERTIDUMBRE. El riesgo depende del grado al que una empresa queda encerrada una vez que se compromete a una estrategia al fijar su línea de productos, canales, políticas de publicidad, instalaciones, etc. Esto dependerá del grado de irreversibilidad de las inversiones requeridas, que diferirán de sector industrial a sector industrial y de estrategia a estrategia. El preservar la flexibilidad busca minimizar el costo de cambiar estrategias.

Elecciones Esperadas de los Competidores. La elección de una empresa de cómo tratar con incertidumbre debe reflejar las elecciones que sus competidores han hecho o que esperan que hagan. Las apuestas de los competidores pueden prevenir que una empresa tenga ciertas estrategias y abrir otras. Las vallas o preservar la flexibilidad por los competidores normalmente aumenta el retorno para la empresa que hace la apuesta que prueba ser la correcta.

La mejor manera de tratar con incertidumbre es el hacer una elección *consciente* de seguir uno o más enfoques, en lugar de una elección basada en la inercia o en un escenario implícito. El ponderar los factores involucrados en la elección de un enfoque descrito arriba requiere de una lógica para cada escenario que retrate las interdependencias entre varios aspectos de la estructura del sector industrial. La parte más retadora de tratar con incertidumbre es el encontrar formas creativas de minimizar el costo de preservar flexibilidad o vallas y el maximizar las ventajas de apostar correctamente. Comprender la manera en que cada actividad en la cadena de valor contribuye a la ventaja competitiva bajo los diversos escenarios puede permitirle a una empresa el hacerlo.

Variables de escenario e inteligencia de mercado

Qué escenarios ocurrirán está determinado por las variables de escenario. Las variables de escenario son así los indicadores clave de la ruta del cambio estructural del sector industrial —pueden aclararse rápidamente o la incertidumbre puede persistir por largos periodos—. Las variables de escenario y sus factores causales deben ser el punto focal para lograr inteligencia de mercado. Los cambios que afectan las variables de escenario son señales de advertencia para el cambio estructural del sector industrial. Una empresa que preserva flexibilidad, por ejemplo, querrá monitorear estrechamente el estado de las variables de escenario para decidir cuándo comprometerse.

La información temprana sobre el estado futuro de las variables de escenario tiene un alto valor estratégico. Mientras más pronto pueda una empresa predecir confiablemente la ocurrencia de un escenario en particular, más pronto podrá comprometerse a una estrategia con las ganancias acompañantes en la posición descrita arriba. Así las inversiones en la recopilación de información se deben concentrar en las variables de escenarios en lugar de en un seguimiento indiscriminado de la miríada de otros cambios que acompañan la evolución del sector industrial.

La buena información sobre las variables de escenario también es extremadamente valiosa al tiempo en que se construyen los escenarios industriales. Ya que las variables de escenario son esenciales para el cambio estructural, el comprenderlas puede mejorar el conjunto de escenarios investigados o voltear

lo que inicialmente parecían ser variables de escenario en elementos predeterminados de la estructura. Por ejemplo, en las sierras de cadena, buenos datos sobre formación de casas, el número de habitaciones con chimeneas y otros factores causales podían reducir el rango de suposiciones que tenían que hacerse sobre la demanda casual de usuarios.

Escenarios y el proceso de planeación

Todos los planes están basados en un escenario industrial de una forma o de otra, aunque con frecuencia el proceso es implícito. El uso de los escenarios industriales explícitos trae la incertidumbre de planificar en abierto, y basa la estrategia en una comprensión consciente y completa de la significación probable de la incertidumbre para la competencia. La resistencia de emplear escenarios se verá grandemente mitigada si se ven bajo esta luz —como nada fundamentalmente nuevo o viejo—. Los escenarios industriales son un dispositivo útil para implicar al grupo administrativo en el pensamiento sobre el futuro sistemáticamente, y modificar las suposiciones irreales en una forma no amenazadora debido a que no se espera que los escenarios sean pronósticos.[6]

Los escenarios industriales se desarrollan mejor por los gerentes de la unidad de negocios, con guías e insumos de otros tanto de la empresa como de fuera de ella. Esto pone la tarea de comprender los efectos de la incertidumbre en las manos de aquellos que deben realmente fijar la estrategia competitiva, y asegura que los escenarios son verdaderamente relevantes para la unidad de negocios. Los escenarios industriales deben estar construidos también en el proceso de planeación, una vez que se ha hecho el análisis básico de sector industrial, competidores y cadena de valor. Los escenarios industriales no serán efectivos sin una buena base de conocimientos, y probablemente no deberán introducirse en los sistemas de planeación de las empresas sin buenas habilidades de planeación básicas. Los escenarios son mejor usados para guiar la elección de una estrategia, en lugar de como un medio de confirmar una.

Los escenarios no son necesarios todos los años para todas las unidades de negocios. Son necesarios sólo cuando están presentes importantes incertidumbres en un sector industrial. Sin embargo, el construir escenarios industriales irregularmente corre el riesgo de que los administradores pasen por alto incertidumbres clave de sus sectores industriales. Los escenarios obligan a una búsqueda creativa de posibles cambios estructurales. Con qué frecuencia se construyan los escenarios debe depender en parte en la confianza de la alta gerencia en la objetividad y visión de los gerentes de las unidades de negocios.

Un aspecto organizacional importante al usar escenarios industriales es la relación entre reconocer incertidumbre y el nivel de compromiso de la administración a una dirección. Los escenarios enfatizan las incertidumbres presentes en un sector industrial, mientras que la implementación exitosa de las estrategias es normalmente más efectiva si hay un compromiso amplio a la estrategia escogida dentro de una organización. Esto sugiere que los escenarios deben ser construidos por el grupo administrativo de una unidad de negocios, pero sólo la estrategia elegida será comunicada ampliamente en la organización. Las organizaciones sólo pueden tratar con un tanto de incertidumbre y ambigüedad.

[6] Para una fascinante discusión del proceso de cambiar la manera de pensar de la administración en Royal Dutch Shell por medio de los escenarios, ver Wack (1984).

Papel corporativo en la construcción de escenarios industriales

Un grupo de planeación corporativa u otros gerentes a nivel corporativo pueden jugar un papel en los escenarios industriales, aunque los escenarios industriales deben construirse al nivel de la unidad de negocios.

Macroescenarios como Insumo. Un grupo corporativo puede proporcionar macroescenarios a las unidades de negocios, como parte del análisis ambiental necesario para construir escenarios industriales. Los macroescenarios pueden ajustar los modos tradicionales de pensar de los gerentes de las unidades de negocios en una forma que es difícil si los escenarios sólo están guiados por las unidades de negocios.

Pronóstico de Tecnología. Un grupo corporativo puede conducir o patrocinar los pronósticos tecnológicos en las áreas de tecnologías centrales o en las tecnologías con un impacto potencialmente amplio en muchos sectores industriales, una sugerencia que hice en el Cap. 5. Esta investigación puede ayudar a expandir los horizontes de los gerentes de las unidades de negocios sobre posibles impactos tecnológicos sobre sus sectores industriales, una fuente clave de incertidumbre.

Entrenamiento y Reto. Un grupo de planeación corporativo puede jugar un importante papel el proporcionar entrenamiento y guía en el uso de la técnica misma del escenario industrial. El construir escenarios es una tarea complicada que se facilita mucho con la experiencia, y la experiencia se puede compartir dentro de una empresa.

Además del entrenamiento, una perspectiva externa puede con frecuencia ser útil al identificar las variables de escenario, determinando las más importantes, asignando probabilidades objetivas, probando formas de vallar o preservar flexibilidad a bajo costo y adivinando formas para influir en qué escenario ocurrirá. Los gerentes corporativos, de sector o de grupo pueden jugar un papel útil a través de participar de esta manera en los esfuerzos por construir escenarios de las unidades de negocios.

Análisis de Riesgo Corporativo. Al analizar cada escenario industrial de las unidades de negocios, los gerentes de niveles más altos pueden identificar variables de escenario que tienen amplia importancia para la empresa diversificada. Las consecuencias generales para la empresa en caso de que resulte una variable de escenario particular de una u otra forma pueden entonces asentarse. En casos en los que el riesgo corporativo para una variable de escenario en particular sea grande, algunas estrategias de las unidades de negocios deberán ser cambiadas. Al mismo tiempo, las grandes inversiones pueden justificarse al tratar de influir una variable de escenario si afecta a varias unidades de negocios. Este enfoque para el análisis del riesgo corporativo está basado en declaraciones bien informadas sobre las incertidumbres por parte de las unidades de negocios. Los enfoques de arriba hacia abajo para el análisis del riesgo corporativo en muchas empresas tiende a estar basado en declaraciones agregadas o sobresimplificadas de los riesgos en cada unidad de negocio por parte de extraños.

Escenarios industriales y creatividad

La mayoría de los planes estratégicos están basados en estimados de un solo punto sobre el futuro, normalmente la mejor adivinanza de los gerentes implicados. Casi nunca son capaces los gerentes de percibir los cambios fundamentales en su ambiente competitivo antes de tiempo y encontrar formas imaginativas de tratar con ellos. Los escenarios industriales son una herramienta sistemática para examinar el impacto de la incertidumbre sobre la competencia al identificar explícitamente las incertidumbres clave —las variables de escenario—. Los escenarios tratan de ajustar el pensamiento sobre el futuro y ampliar el rango de alternativas considerado. Los escenarios proporcionan un mecanismo para mejorar las oportunidades de que los panoramas sobre el futuro sean consistentes. Habiendo identificado los escenarios industriales, una empresa puede entonces mitigar la incertidumbre a través de su elección de estrategia (influencia, vallas, preservar flexibilidad) o hacer apuesta sobre el futuro a plena conciencia del riesgo implicado. Los escenarios industriales también iluminan las consecuencias de los pronósticos erróneos sobre el futuro y la información clave a ser adquirida al pronosticar esfuerzo. Así, los escenarios industriales son fundamentalmente una herramienta para mejorar la creatividad de la planeación estratégica. No pueden asegurar creatividad, pero pueden aumentar significativamente las probabilidades.

La herramienta de escenario industrial *no* es suficiente para la formulación estratégica en y por sí sola. En lugar de esto, los escenarios proporcionan un marco para formular la estrategia bajo condiciones de incertidumbre. Al combinarse con herramientas conceptuales sustantivas, para comprender la estructura industrial, el comportamiento de los competidores y la ventaja competitiva, la herramienta de escenario puede ser una parte importante del arsenal del estratega.

14

Estrategia Defensiva

Todas las empresas son vulnerables a ataques de los competidores. Los ataques vienen de dos tipos de competidores —los nuevos incursionistas al sector industrial y los competidores ya establecidos que buscan reposicionarse—. Usaré el término "retador" para describir cualquier tipo. Una estrategia ofensiva, bien implementada, constituye la mejor defensa única contra el ataque por parte de un retador. Una empresa que invierte continuamente para lograr la ventaja competitiva mejorando su posición relativa de costo y diferenciación será difícil de retar con éxito. Aun con una estrategia ofensiva vigorosa, sin embargo, queda un importante papel para la estrategia defensiva. Una empresa puede hacer más difícil para los retadores el atacarla a través de la manera en que escoja competir.

La estrategia defensiva trata de bajar la probabilidad de ataque, divertir los ataques hacia avenidas menos amenazadoras, o disminuir su intensidad. En lugar de aumentar la ventaja competitiva en sí, la estrategia defensiva hace la ventaja competitiva de la empresa más sostenible. Casi todas las estrategias defensivas efectivas requieren de inversión —una empresa se olvida de una utilidad a corto plazo para aumentar la sostenibilidad—. Las estrategias competitivas más exitosas combinan componentes ofensivos y defensivos.

Este capítulo describe los principios de la estrategia defensiva. La estrategia defensiva descansa en la influencia en el proceso de la toma de decisiones de los competidores, para hacer el ataque sobre la posición de la empresa menos deseable desde el punto de vista del retador. Esto se hace reduciendo la inducción de un competidor a retar a la empresa, o aumentando barreras de entrada y movilidad para hacer el reto más difícil. Ya que el ataque por cualquier retador cambia de caracter con el tiempo, los pasos defensivos apropiados cambiarán con las diferentes etapas del proceso. Describiré cómo debería evolucionar la estrategia defensiva, y el rango de tácticas defensivas que puede emplear una empresa, así como algunas de sus características importantes. Luego mostraré cómo una empresa puede identificar las tácticas defensivas más efectivas en un sector industrial en particular. Estas consideraciones se sacan para mostrar cómo las empresas pueden formular una estrategia defensiva general. Finalmen-

te, describiré las circunstancias en las que una empresa debe considerar desinvertir en un sector industrial en lugar de invertir fuertemente en la defensa.

El proceso de entrada o reposición

La estrategia defensiva descansa en una aguda comprensión de cómo el retador considera a la empresa y en la utilidad percibida de las diferentes opciones del retador para mejorar su posición. La formulación de la estrategia defensiva debe empezar por reconocer que un ataque por un competidor nuevo o establecido es una secuencia basada en el tiempo de decisiones y acciones. La estrategia defensiva apropiada debe estar formulada en el contexto del asalto completo, y no sólo en un movimiento. Los modos apropiados de defensa cambiarán en diferentes etapas debido a los diferentes niveles del retador en cuanto a compromiso e inversión según prosiga el proceso.

El proceso de entrada o reposición consiste de cuatro periodos. Los discutiré primero en el caso de un nuevo incursionista, y luego mostraré cómo se aplica el mismo proceso a un competidor establecido que busca reposicionarse.

Preentrada. Este es el periodo antes de que un incursionistas haya comenzado su entrada, durante el cual examina el sector industrial como su objetivo de entrada. Las inversiones de un incursionista durante este periodo están clásicamente limitadas a estudios de mercado, desarrollo de tecnología de proceso y producto, contactos con banqueros inversionistas en lo referente a adquisiciones y similares. Esta es la etapa más difícil de detectar, debido a que las intenciones del incursionistas referentes a la entrada no se conocen frecuentemente con certeza. A la conclusión del periodo de preentrada muchos incursionistas potenciales deciden no entrar.

Entrada. Durante este periodo un incursionista invierte en el establecimiento de una posición base en el sector industrial. Este periodo implica actividades como un desarrollo de tecnología de producto y proceso continuado, prueba de mercados, rotación nacional, ensamble de la fuerza de ventas y construcción de la planta. El incursionista espera haber logrado una posición viable en el sector industrial al final de este periodo. El periodo de entrada puede durar unos cuantos meses o varios años, dependiendo de los tiempos de entrega implicados en las actividades necesarias para establecer una posición inicial. En los negocios de servicio, como en un restaurante, el periodo puede ser de unos cuantos meses; en un sector industrial de recursos naturales, podría ser de cinco años o más.

Secuencia. Este es un periodo durante el cual la estrategia del incursionista evoluciona desde su estrategia de entrada a su estrategia de objetivo a largo plazo. Este periodo no ocurre en todas las entradas, pero refleja los beneficios de una estrategia de entrada secuenciada en muchos sectores industriales.[1] La entrada de Procter & Gamble en el sector industrial de productos de papel de consumo proporciona un ejemplo. P&G adquirió Charmin Paper, una empresa regional con poca identidad de marca, y luego reposicionó su estrategia al hacerla nacional, invirtiendo fuertemente en publicidad, y mejorando los productos. Durante el periodo de secuencia, un incursionista puede tomar acciones como ampliar su línea de productos, integrarse verticalmente, o ampliar su cobertura geográfica. Estas actividades implican inversiones continuas en el sector industrial más allá de la inversión necesaria para lograr una posición firme.

Postentrada. Este es el periodo después de que la entrada ha ocurrido completamente. En esta etapa en el proceso de entrada, la inversión del incursionista ha cambiado a la necesaria para mantener o defender su posición dentro del sector industrial.

El proceso de reposicionar por parte de un competidor existente implica las mismas etapas. Un competidor primero contempla la reposición, luego empieza realmente a invertir en ella, y en última instancia alcanza o no su posición buscada. Un competidor establecido puede también reposicionarse a través de una secuencia de pasos, en consecuencia, los movimientos iniciales que hace un retador en la reposición no indican confiablemente con frecuencia su estrategia objetiva final.

Las etapas en el proceso de entrada o reposición son importantes para la estrategia defensiva por varias razones. Primera, el nivel de *compromiso* del retador a su estrategia puede muy bien diferir en las diferentes etapas. Generalmente, el compromiso de un retador aumenta con su progreso en el proceso si se ha logrado algún éxito. El nivel inicial de compromiso para una entrada o estrategia de reposición variará reflejando la unanimidad de la opinión administrativa sobre lo apropiado de la decisión en primer lugar y el atractivo de otras oportunidades disponibles para el retador. Sin embargo, el compromiso tenderá a subir al tomarse decisiones, comprometerse recursos, paso del tiempo y progreso de la estrategia. El nivel de compromiso de un retador es crucial para la estrategia defensiva, ya que refleja la dificultad de predecir o limitar los objetivos del retador.

Las barreras de salida y pérdida también tenderán a subir al proseguir el proceso.[2] La presencia de barreras altas de salida o límites hacen difícil sacar a un retador o forzarlo a limitar o bajar sus objetivos. Las barreras de salida y pérdida aumentan al comprometerse el retador a los activos especializados,

[1] Una empresa puede entrar en un sector industrial sin una estrategia secuenciada en mente, pero el éxito inicial puede llevarla, sin embargo, a las secuencias. Ver *Estrategia Competitiva*, Cap. 16, para una discusión sobre las motivaciones de una estrategia de entrada secuenciada.

[2] Las barreras por pérdida, discutidas en el Cap. 6, son barreras para reducir el volumen de ventas. Están estrechamente relacionadas con las barreras de salida.

contratos a largo plazo, estrategias horizontales con unidades de negocios hermanas e inversiones en desarrollo de producto o proceso. En algunos sectores industriales, el establecer aún una posición frágil implica la creación de importantes barreras de salida. En otros sectores industriales, un retador puede ser capaz de posponer el riesgo de aumentar las barreras de salida hasta muy tarde en el proceso de entrada.[3] El desarrollo de la comprensión de la altura de las barreras de salida y limitación del competidor y cómo cambiarán con el tiempo es esencial para la estrategia defensiva.

La defensa se hace más difícil mientras mayores son el compromiso y las barreras de salida del retador. Ya que el compromiso y las barreras de salida suben, con frecuencia, en pasos discretos al hacerse compromisos de inversiones, la oportunidad de los movimientos defensivos es crítica. Las acciones defensivas tomadas justo antes de que un retador decida si tomar pasos que aumenten las barreras de salida o pérdida o no puede lanzar una duda sobre el proceso interno de toma de decisiones del retador.[4] Las uniones críticas para un retador pueden ser predecidas al identificar las inversiones costosas o arriesgadas necesarias en la configuración de la cadena de valor. Un principio importante de la estrategia defensiva, entonces, es el tomar una acción defensiva *antes* de que las barreras de salida hayan subido.

Un retador aprende continuamente al proseguir su proceso de entrada o reposición. Las suposiciones que se hicieron en su decisión inicial serán verificadas o contradichas por la experiencia. Su experiencia también conformará sus suposiciones futuras, y un retador puede modificar su estrategia basado en eventos tempranos en el proceso. Esto presenta a quien se defiende con una importante oportunidad de *conformar la información y suposiciones del retador*. Con frecuencia una empresa sabrá más del sector industrial que el retador, y puede ser capaz de predecir mejor que el retador hacia dónde irá la estrategia

[3] Posponer el riesgo es una de las motivaciones importantes para una estrategia de entrada secuenciada.

[4] Mucha de la investigación de los economistas sobre entrada no reconoce que la entrada es un proceso de inversión extendido, y, por tanto, concluye que hacer inversiones que eviten la entrada son irracionales una vez que se han hecho inversiones iniciales de entrada. Por ejemplo, ver A. Dixit (1980). Un ejemplo podría ser una empresa que trata de impedir la entrada construyendo capacidad excesiva como una amenaza para los incursionistas potenciales, de forma que se inicie una guerra de precios si entran. Sin embargo, una vez que el incursionista ha entrado en la industria, se ha discutido que ya no es racional cumplir la amenaza. Esto por supuesto, hace del exceso de capacidad una amenaza menos efectiva en primer lugar.

La falla en el argumento es que el inicio de la entrada no significa que hayan sido comprometidos completamente los recursos al sector industrial, o que el incursionista deba ser considerado como incumbente. Así una guerra de precios durante las fases de entrada o secuencia puede ser efectiva si ocasiona que el incursionista concluya que su estrategia objetivo última no puede ser lograda a un costo aceptable. Así puede ser terminada la entrada o fijado un objetivo menos ambicioso, un resultado que ha ocurrido en muchos sectores industriales como juegos de video y semiconductores. El impedir entradas también se apoya fuertemente en conformar las suposiciones potenciales del competidor, y, por tanto, en la carencia de la información completa por parte de los competidores potenciales.

del retador. Esto puede permitir que la empresa influya la dirección de la estrategia del retador de forma que minimice su impacto negativo.

Quien se defiende también debe tratar de prevenir el compromiso del retador para que crezca. Al considerar movimientos riesgosos e inciertos en territorio nuevo, la administración del retador puede estar particularmente sensible a retrocesos o señales de éxito o fracaso tempranas. Un defensor exitoso busca evitar que el retador cumpla sus objetivos iniciales y trata de cambiar la competencia en el sector industrial de tal manera que ocasione que el retador se cuestione sus suposiciones iniciales sobre el atractivo del sector industrial o de una posición en particular.

Al proseguir la entrada o reposición, la incertidumbre sobre las intenciones del retador disminuyen. Esto también tiene importantes implicaciones para la estrategia defensiva. Antes de que se inicie la entrada o reposición, una empresa sólo puede especular sobre la identidad de incursionistas potenciales o de los competidores que intentan lanzar un ataque. Sin embargo, una vez que se inicia la entrada o reposición, la identidad del retador se conoce. La estrategia del retador y las intenciones a largo plazo pueden aún no ser claras en un principio. Sin embargo, emergerán más claramente al proseguir el proceso. La estrategia última del retador no será conocida hasta muy entrada la etapa de secuencia cuando se hayan hecho importantes inversiones.

Una empresa no puede defenderse de ataques de cualquier tipo concebible, lanzados por cualquier competidor concebible o potencial. Por tanto, la defensa antes de que aparezca un retador debe generalizarse más, y la defensa efectiva de este tipo puede ser muy costosa. Una vez que el reto está en camino, la estrategia defensiva puede ser ajustada para satisfacer el reto puesto por el retador específico. Un principio que emerge es que hay un alto retorno por *anticipar* qué empresas representan a los retadores más probables y cuáles podrían ser sus avenidas de ataque lógicas. Esto permitirá que la defensa sea más efectiva al costo, al enfocar inversiones defensivas donde se necesitan más.

Tácticas defensivas

La estrategia defensiva trata de influir en el cálculo del retador sobre el retorno esperado de la entrada o reposición, ocasionando que el retador concluya que el movimiento no es atractivo o que opte por una estrategia que sea menos amenazadora. Para hacer esto, el defensor invierte en tácticas defensivas. Las tácticas más defensivas son costosas y reducen la utilidad a corto plazo para aumentar la sostenibilidad a largo plazo de la posición de la empresa. Sin embargo, la mayoría de las empresas no pueden eliminar la amenaza de ataque completamente, excepto a costos prohibitivos. Por tanto, un defensor debe invertir para reducir la amenaza de ataque a un nivel aceptable, balanceando el riesgo de ataque contra el costo de defensa.

Tres tipos de tácticas defensivas subrayan cualquier estrategia defensiva:

- Aumento de las barreras estructurales.
- Aumentar las represalias esperadas.
- Bajar la inducción de ataque.

Las barreras estructurales para entrar/moverse son fuentes de desventaja para un retador en relación con la empresa (ver Cap. 1). La presencia de barreras estructurales empeora la utilidad esperada del retador por un movimiento. Por ejemplo, la marca de café Maxwell House Coffee de General Foods disfruta de economías de escala en mercadotecnia, que obligan a un retador a tener costos de mercadotecnia más altos que los proporcionales a los de General Foods, hasta que alcance proximidad en la participación en el mercado. Estos costos más altos reducirán la utilidad proyectada del retador por una entrada menor a la de General Foods, y, por tanto, reducirán la probabilidad de un reto.

El segundo tipo de táctica defensiva es aquella que aumenta la amenaza de represalias percibida por los retadores. Las represalias esperadas por parte de la empresa bajarán los ingresos del retador o aumentarán sus costos, y erosionarán así la utilidad esperada del retador. El aumentar barreras estructurales y aumentar las represalias esperadas buscan el empeorar la posición del retador frente a las guías de costo o a las guías de exclusividad, erosionando así su posición relativa.

Un tercer tipo de táctica defensiva implica bajar la inducción de ataque de los retadores. Mientras que aumentar las barreras y las represalias esperadas intentan reducir la utilidad esperada del retador, el bajar la inducción requiere que una empresa acepte utilidades menores. Si una empresa baja los precios o toma utilidades de una unidad de negocios interrelacionada en lugar del sector industrial, por ejemplo, hará que el retador vea menos qué ganar si el ataque tiene éxito.

Los tres tipos de tácticas se pueden emplear tanto antes de que haya ocurrido el reto o una vez que ha empezado. Una vez que un reto ha comenzado, sin embargo, la empresa debe considerar no sólo su posición con respecto al retador, sino cómo su comportamiento hacia el retador puede desalentar o alentar a otros. Las inversiones en las tácticas defensivas no pueden y no deben ser medidas contra los objetivos de utilidades a corto plazo tradicionales. Esto ignora su propósito. Las acciones que detienen a los retadores deliberadamente reducen la utilidad a corto plazo para asegurar la utilidad a largo plazo.

Aumento de barreras estructurales

El Cap. 1 resumió los tipos de barreras estructurales para entrada/movilidad que pueden estar presentes en un sector industrial. Cada tipo de barrera puede ser influida por un defensor. En algunos sectores industriales, los niveles de

gastos en publicidad, fuerza de ventas, capacidad de planta y otras actividades que son necesarias para hacer negocios (ignorar las consideracions defensivas) crea altas barreras como un coproducto. Si las barreras creadas naturalmente por las actividades continuas son muy altas, una empresa está en la feliz posición de no tener que hacer mayores inversiones defensivas en barreras. Sin embargo, a largo plazo puede ser útil el invertir en barreras de construcción aún más altas que las barreras naturales.

Mientras que los movimientos ofensivos para aumentar la ventaja competitiva en la cadena de valor pueden aumentar las barreras estructurales, me concentro aquí en los movimientos defensivos para aumentar las barreras. Las tácticas defensivas que aumentan las barreras estructurales son aciones que bloquean las avenidas lógicas de ataque para los retadores. Algunas de las más importantes son las siguientes:

Llenar Brechas de Producto o Posición. Las barreras se aumentan cuando una empresa llena brechas en su línea de productos o adelanta temas alternos de mercado de los que podría emplear lógicamente un retador. Estos movimientos obligan a que un retador tome al defensor de frente en lugar de ser capaz de lograr un punto de ataque sin oposición, o pedir precios prima que puedan ser usados para equilibrar los costos más altos. El llenar las brechas puede tener varias formas:

- Ampliar la línea de producto para cerrar posibles nichos de productos. Seiko adquirió la marca de relojes Pulsar para bloquear ataques en el extremo bajo por Citizen y Timex.
- Introducir marcas que igualan las caracteristicas del producto o las posiciones de marca que el retador tiene o podría usar. Estas marcas de bloqueo o pelea aumentan las barreras sin minar la posición de la marca principal.
- Cerrar temas de mercadotecnia alternativos usando estos temas en líneas de productos secundarios o en campañas de mercadotecnia secundarias.
- Precios bajos defensivos de las variedades de productos adyacentes a las líneas de los competidores para desalentar las extensiones de líneas de los competidores (Cap. 7).
- Alentar a buenos competidores (Cap. 6) que llenen brechas sin amenazar a la empresa.

Las variedades de productos defensivas y las actividades de mercadotecnia *no* pueden esperarse tan útiles como el negocio central de la empresa, y los precios deben reflejar su valor defensivo.[5] Sin embargo, el valor defensivo de es-

[5] Las nuevas marcas y nuevas posiciones pueden ser oportunidades ofensivas. Me enfoco aquí en situaciones en las que no son lo suficientemente atractivas para ser oportunidades ofensivas, pero que sin embargo tienen un alto valor de defensa debido a que bloquean una avenida posible de ataque.

tos productos o actividades de mercadotecnia no requiere necesariamente que una empresa gaste mucho en ellos. Aun los productos para llenar las brechas no se impulsan agresivamente, su sola presencia funciona como impedimento debido a la amenaza de que serán activados si el retador amenaza. El aumentar barreras puede así al mismo tiempo llevar a que un retador espere mayores represalias.

Bloquear Canales de Acceso. Cuando una empresa hace más difícil para un retador el lograr acceso a los canales de distribución, levanta una barrera estructural importante. La estrategia defensiva debe estar dirigida no sólo hacia los propios canales de la empresa, sino también hacia bloquear el acceso a otros canales que pueden ser un canal sustituto o un trampolín a la entrada del retador en los canales de la empresa. Por ejemplo, los retadores con frecuencia logran un volumen incremental y experiencia al usar canales de marca privada.

Las tácticas de bloquear canales incluyen las siguientes:

- Acuerdos exclusivos con canales.
- Llenar las brechas de línea de producto para ofrecer al canal una línea completa. Los competidores luego tendrán mayores dificultades en establecerse.
- Expandir las líneas de productos para tener todas las formas y tamaños posibles de un producto, para cubrir los estantes o espacio de bodega del canal.
- Hacer o no paquetes según sea apropiado para reducir la vulnerabilidad a los retadores (Cap. 12).
- Descuentos por volumen agresivos o descuentos basados en las compras totales de los canales para desalentar la experimentación con nuevos proveedores.
- Apoyo de servicio atractivo, después de la venta para los productos de la empresa, que impulse a los canales a olvidar sus propias inversiones en instalaciones y personal de apoyo para después de la venta.
- Voluntad de proporcionar vendedores de marcas privadas para evitar al retador el acceso al volumen.
- Alentar buenos competidores, quienes llenan los canales sin amenazar a la empresa.

Aumentar los Costos de Intercambio del Comprador. La empresa puede aumentar barreras al aumentar los costos de intercambio del comprador. He descrito las maneras de aumentar los costos de intercambio en los Caps. 4 y 8. Algunos enfoques comunes en la estrategia defensiva incluyen:

- Entrenamiento a bajo costo o gratuito, para el personal del comprador, en el uso o mantenimiento del producto de la empresa, o en procedimientos especializados como registros que sólo son compatibles con las compras en la empresa. Johns Manville ha empleado el entrenamiento de compradores efectivamente para aumentar los costos de intercambio de los contratistas de tejado al comprar productos para techos.
- Participar en desarrollo conjunto del producto con los compradores, o proporcionar ayuda de ingeniería de aplicaciones para ayudar a integrar la línea de productos de la empresa en el producto o proceso del comprador.
- Establecer uniones con el comprador a través del uso de las terminales computacionales dedicadas para permitir pedidos o investigaciones directas, o a través del mantenimiento de las bases de datos en la computadora de la empresa.
- Propiedad de instalaciones de almacenamiento en propiedad o equipo que es usado en la ubicación del comprador. En aceites para motores, por ejemplo, los proveedores líderes tienen tanques para almacenamiento al granel ubicados en el garaje o en las instalaciones del taller de reparaciones.

Aumentar el Costo de la Obtención de Prueba. Si el retador se enfrenta a altos costos para que los compradores prueben sus productos, se enfrenta a una barrera considerable. El aumentar esta barrera requiere que una empresa comprenda aquellas variedades de productos que se compraron primero, así como los tipos de compradores que con mayor probabilidad serán los primeros experimentadores y compradores del producto del retador. Los pasos para cerrar las avenidas de prueba para los competidores incluyen:

- Reducción selectiva de precios en artículos en la línea que con mayor probabilidad serán comprados primero.
- Altos niveles de cupones o muestreo de los compradores más ávidos para experimentar.
- Descuentos o tratos que aumentan el inventario llevado por el comprador, aumentar el tiempo entre pedidos, o aumentar el periodo de contratos. Todos éstos impiden el acceso del retador a los pedidos.
- Anunciar o dejar salir información sobre lanzamientos de nuevos productos o cambios en precios que ocasionen que los compradores pospongan las compras.

Aumentar Defensivamente las Economías de Escala. Las barreras aumentan si las economías de escala crecen. Es con frecuencia posible el aumentar las economías de escala en áreas como publicidad y desarrollo tecnológico, en donde los umbrales de la escala están determinados competitivamente. Al lanzar su tasa de gastos en desarrollo de tecnología y, por tanto, aumentar la tasa de desarrollo de nuevos productos, por ejemplo, hace que una empresa pueda aumentar la inversión para el desarrollo de tecnología requerida del retador, que se amortiza bajo una base menor de ventas. Una empresa puede aumentar

las economías de escala con mayor efectividad en las actividades de valor en donde se determina la escala mínima por los niveles de gasto competitivos en lugar de ser determinados por la tecnología (ver Cap. 3). Con frecuencia esto implica diferenciar de forma en que la empresa tenga una ventaja al costo en la diferenciación (Cap. 4).

Los umbrales de escala se aumentan en forma defensiva, con frecuencia, de varias maneras:

- Mayores gastos de publicidad.
- Mayores gastos para lanzar la tasa de cambio tecnológico.
- Ciclos de vida de modelos más cortos, donde los modelos requieren de costos de desarrollo fijos o casi fijos.
- Mayores fuerzas de venta o cobertura de servicio.

Aumentar Defensivamente los Requisitos de Capital. Si una empresa puede aumentar la cantidad de capital necesario para competir con ella, un retador puede desalentarse. Aunque muchas tácticas defensivas, en efecto, aumentan los requisitos de capital del retador, al aumentar los costos de inicio, varios movimientos defensivos tienen un impacto en particular sobre los requisitos de capital.

- Aumentar la cantidad de financiamiento proporcionada a mayoristas o compradores.
- Aumentar la cobertura de la garantía o liberar la política hacia los retornos.
- Reducir el tiempo de entrega para los productos o refacciones, implicando un aumento en la cantidad de inventario requerido o la necesidad de capacidad de manufactura en exceso.

Cerrar Tecnologías Alternativas. Si una empresa puede cerrar las tecnologías alternativas que un retador podría emplear, bloquea su avenida de ataque Algunas tácticas para cerrar tecnologías son:

- Patentar las tecnologías alternativas factibles, en el producto o proceso, como Xerox lo logra en forma eficiente en la primer fase del sector industrial de copiadoras.
  Mantener una participación en tecnologías alternativas, a través de la compra de licencias, mantenimiento de plantas piloto que emplean tecnologías alternativas, formar coaliciones con otras empresas con experiencia en tecnologías alternativas o producir realmente productos usando una tecnología alternativa. Todas estas tácticas permiten que el retador sepa que la empresa tiene acceso a tecnologías alternas si las necesita.
- Licenciar o permitir a los buenos competidores el emplear las alternativas en tecnologías (ver el Cap. 6).
- Desacreditar las tecnologías alternativas a través de señalamiento.

Invertir en Proteger el Conocimiento Propietario. Si una empresa puede proteger su conocimiento propietario en productos, procesos u otras actividades en la cadena de valor, aumenta barreras. Las empresas no tienen con frecuencia un programa sistemático en el lugar para limitar la difusión de su conocimiento. Siguiendo la discusión en el Cap. 5, algunos elementos de este programa incluirían:

- Limitar estrictamente el acceso a las instalaciones y personal.
- Fabricar o modificar equipo de producción internamente.
- Integración vertical a componentes clave para evitar pasar el conocimiento a los proveedores. Michelin practica esto agresivamente en llantas.
- Políticas de recursos humanos para minimizar la rotación de personal y evitar indiscreciones.
- Patentes agresivas de inventos.
- Litigio contra todos los infractores. El litigio puede retardar la inversión de los retadores hasta que se resuelvan las incertidumbres, aun si la posibilidad de éxito en el litigio es baja.

Afianzar Proveedores. Las barreras aumentan si una empresa puede cerrar o limitar el acceso de un retador a las mejores fuentes de materias primas, mano de obra y otros insumos. Algunas tácticas representativas son las siguientes:

- Contratos exclusivos con los mejores proveedores.
- Integración hacia atrás o propiedad parcial o total de los proveedores para cerrar fuentes de aprovisionamiento.
- Compra de ubicaciones clave (minas, bosques, etc.) en exceso de necesidad para quitarlas a los competidores.
- Alentar a los proveedores a que comercialicen sus cadenas de valor para que satisfagan las necesidades de la empresa, aumentando los costos de intercambio del proveedor para servir a nuevos competidores.
- Señalar contratos de compra a largo plazo para afianzar la capacidad del proveedor. Coca-Cola usó últimamente esta estrategia en la provisión de la miel de maíz de alta fructosa, un sustituto de bajo costo para el azúcar.

Aumentar los Costos de Insumos de los Competidores. Si una empresa puede aumentar los costos de insumos relativos del retador, aumenta barreras. La mayoría de las oportunidades para hacerlo descansan en las diferencias en las estructuras de costo de los competidores (o de los competidores potenciales), de forma que un cambio dado en el precio de insumo tiene un impacto mayor sobre ellos que sobre la empresa. Algunas tácticas comunes son las siguientes:

- Evitar a proveedores que también sirven a competidores o a competidores potenciales, aumentando los costos de estos proveedores y evitar la transferencia de algunas de las economías de escala de la empresa a los competidores a través de los proveedores.
- Subir el precio de la mano de obra o materias primas si representan un porcentaje más alto de los costos de los competidores. Esta táctica pudo muy bien haberse usado por las grandes compañías cerveceras contra las empresas menores con menos plantas automatizadas.

Perseguir Defensivamente las Interrelaciones. Una empresa puede con frecuencia reducir sus costos o aumentar su diferenciación al arreglar interrelaciones que los competidores no puedan igualar (Cap. 9). Al mismo tiempo, la persecución de las interrelaciones por parte de los competidores que la empresa no puede igualar son amenazas de las que hay que defenderse. Las consideraciones defensivas puede sugerir que una empresa siga interrelaciones particulares, incluyendo la entrada a algunos negocios nuevos, para aumentar su postura defensiva.

Aumentar Políticas Gubernamentales que Aumenten Barreras. Las políticas gubernamentales pueden llegar a ser barreras estructurales importantes en áreas como productos o seguridad de la planta, prueba de productos y control de la contaminación. Las políticas como éstas pueden entonces aumentar las economías de escala, los requisitos de capital y otras barreras potenciales. Una empresa puede con frecuencia conformar el carácter de las políticas gubernamentales de formas que sean favorables para defender su posición. Puede:

- Alentar una seguridad extricta y estándares de contaminación.
- Retar las prácticas o productos de los competidores en los procedimientos regulatorios.
- Apoyar los requisitos para largas pruebas de productos.
- Esperar financiamiento de comercio u otras políticas comerciales favorables para tratar con competidores extranjeros.

Formar Coaliciones para Aumentar Barreras o Cooptar Retadores. Las coaliciones con otras empresas pueden aumentar barreras en muchas de las formas descritas antes, como el impedimento de tecnologías alternativas o llevar brechas de productos. Al mismo tiempo, las coaliciones con retadores probables pueden ser una manera de convertir una amenaza en una oportunidad.

Aumentar las represalias esperadas

Un segundo tipo de táctica defensiva es una acción que aumenta la amenaza de represalia percibida por los retadores. La amenaza de represalia cuelga tanto

en la probabilidad percibida de represalia como en su severidad esperada. Hay disponibles un rango de tácticas para un defensor para señalar sus intenciones de tomar represalias conta retadores potenciales. Por ejemplo, Dow Chemical ha construido capacidad por adelantado a la demanda en magnesio por muchos años, indicando su compromiso de defender su participación. Si Dow hubiera estado continuamente restringido en cuanto a capacidad, los retadores hubieran estado más tentados a entrar.

Las represalias esperadas pueden ser aumentadas por tácticas que indican que una empresa intenta defender vigorosamente su posición, que crea condiciones que hacen inevitable que la empresa haga represalias o que indican que tiene los recursos para hacerlo. La amenaza de represalia percibida por los retadores potenciales está continuamente siendo influida por el comportamiento de la empresa. La reputación de una empresa por sus represalias está fuertemente influida por su historia, en especial por su respuesta a retadores anteriores. La empresa debe administrar cuidadosamente la imagen que proyecta para los competidores reales y potenciales. Algunas de las formas más importantes de aumentar la amenaza percibida de la empresa en cuanto a represalias incluyen:[6]

Señalar Compromiso para Defender. Una empresa aumenta las represalias esperadas si señala consistentemente su intención de defender su posición:

- Anuncia las intenciones de la administración de defender la participación en el mercado en el sector industrial.
- Declaraciones corporativas de la importancia de la unidad de negocios para la empresa.
- Anuncia su intención de construir una capacidad adecuada antes de la demanda.

Estos señalamientos deben y pueden ejecutarse consistentemente por medio de todos los canales disponibles, como declaraciones públicas, prensa, distribuidores y compradores, para tener el mayor impacto defensivo.

Señalamiento de Barreras Incipientes. La mayoría de las tácticas que aumentan barreras estructurales efectivas requieren que la empresa haga fuertes inversiones. Sin embargo, una empresa puede algunas veces ser capaz de lograr el mismo efecto a través del señalamiento del mercado o la inversión parcial. El señalamiento de mercado de los movimientos planeados o la inversión parcial tienen el propósito de aumentar las represalias esperadas por la empresa en el futuro. Por ejemplo, una empresa podría anunciar o dejar salir información sobre una nueva generación de productos, una marca de batalla o una nueva

[6] Algunas condiciones para lograr un compromiso creible para las represalias se describen en *Estrategia Competitiva*, Cap. 5.

tecnología de proceso, aumentando el riesgo percibido del retador de que un movimiento real se aproxima. Éste señalamiento en el mercado puede ocasionar que los retadores pospongan compromisos futuros hasta que pueda lograrse mayor información para aprender si las señales son creíbles. **IBM** anuncia con frecuencia nuevas generaciones del producto muy alto por adelantado, por ejemplo.

Establecimiento de las Posiciones de Bloqueo. Una empresa puede proporcionar un nivelador, para las represalias, manteniendo las posiciones de bloqueo o defensivas en otros países o sectores industriales ocupados por competidores o competidores potenciales (ver el Cap. 9). Las posiciones de bloqueo en las unidades de negocios en donde los competidores generan una participación desproporcionada de su flujo de efectivo o utilidad se vuelven la base para una represalia particularmente efectiva.

Su valor descansa en el principio de que el recorte de precios y otras tácticas de represalia pueden ser menos costosas en sectores industriales o países en los que la empresa tiene una posición pequeña que en los sectores industriales claves de la empresa. Las posiciones de bloqueo pueden también ser menos riesgosas en cuanto a represalias que las represalias directas, que tienen una propensión mayor a lanzar la escala y derramarse para dañar a buenos competidores.

Garantías de Iguala. Una empresa aumenta la esperanza de represalia si se compromete a igualar o mejorar los precios u otros términos ofrecidos por los competidores ("No nos abarataremos"). Una estancia pública de que lo hará detiene a los retadores para tratar de lograr una posición a través de descuentos, particularmente si una empresa respalda una o dos veces públicamente. Por supuesto que la empresa debe ser capaz de soportar esta declaración a los ojos de los retadores.

Aumentar la Penalidad de Salida o Participación Perdida. Cualquier cosa que aumenta la necesidad económica de que una empresa mantenga su participación en el mercado (aumenta sus barreras de limitación) es con frecuencia una forma convincente de demostrar seriedad sobre las represalias:

- Construcción de capacidad muy por adelantado a la demanda.
- Entrar a contratos de aprovisionamiento a largo plazo por cantidades fijas de insumos.
- Aumentar la integración vertical.
- Invertir en instalaciones especializadas.
- Publicar relaciones de contrato que aumenten el costo fijo de salida.
- Interrelaciones con otras unidades de negocios en la empresa que demuestren el compromiso corporativo general para tener éxito en el sector industrial.

El aumentar la penalidad de participación perdida o salida seguramente introduce el riesgo de que una empresa tendrá realmente que pagar esa penalidad. Sin embargo, ésta y la mayoría de las demás tácticas defensivas aumentan el costo o riesgo para aumentar la sostenibilidad de la posición.

Acumular Recursos Represivos. La amenaza de represalia se aumenta si la empresa tiene los recursos en su lugar, necesarios para reprender efectivamente. Algunas formas de demostrar la capacidad de tomar represalias incluyen:

- Mantener reservas excesivas de efectivo o liquidez (una "coraza de guerra").
- Mantener nuevos modelos o generaciones de productos en reserva, aunque dejando entrever su existencia.

Alentar a Buenos Competidores. Los buenos competidores aumentan la amenaza de represalia en muchos sectores industriales al servir como defensa de primera línea contra los retadores (ver el Cap. 6). La presencia de los competidores correctos también puede divertir el ataque en su dirección.

Fijar Ejemplos. Una empresa afecta su imagen en cuanto a represalias a través de su comportamiento hacia los competidores que pueden no ser amenazas reales así como a través de su comportamiento en respuesta a los retadores amenazadores. El valor defensivo está con frecuencia cosechado por usar movimientos contra retadores no amenazadores que demuestran qué tan dura es la empresa en responder a los retadores reales. Una respuesta muy vigorosa para un retador manda un mensaje a los otros.

Establecer Coaliciones Defensivas. Las coaliciones con otras empresas pueden aumentar la amenaza de represalia al afectar muchos de los factores descritos arriba. Una coalición, por ejemplo, puede proporcionar posiciones de bloqueo o recursos represivos que la empresa misma no tiene.

Muchas de las maneras de aumentar la amenaza percibida de la represalia obliga a la empresa a aumentar su nivel de riesgo. En realidad, al aumentar el riesgo de la empresa las tácticas se vuelven importantes para los competidores. Así, una empresa debe estar preparada para invertir si quiere mejorar la sostenibilidad de su posición de esta manera.

Represalia Durante el Ataque

Hasta ahora he discutido los pasos que una empresa puede tomar para aumentar la amenaza percibida de la represalia y prevenir un ataque. El periodo inmediatamente después de que se ha iniciado un movimiento es particularmente

delicado para un retador, sin embargo, durante el cual está hambriento de información sobre su progreso y es sensible a éxitos o fracasos tempranos. Los retadores tienen una tendencia de leer mucho en los primeros resultados, con frecuencia usándolos como una base para las proyecciones a largo plazo. Por tanto, aun si las represalias del defensor no son sostenibles por mucho tiempo, puede servir para conformar las esperanzas del retador. Como regla general, las represalias rápidas y vigorosas son necesarias para limitar un ataque.

Varias tácticas adicionales son posibles una vez que ha sido montado el ataque, debido a que la empresa sabe entonces la identidad del retador y algo sobre su estrategia.

Interrupción de los Mercados Prueba o Mercados Introductorios. Un amplio rango de acciones pueden interrumpir las introduciones de mercado y oscurecer la interpretación de los primeros resultados. Procter & Gamble es un rival tenaz en los mercados de pruebas de competidores, por ejemplo. Acciones así, pueden aumentar el nivel de incertidumbre de un retador sobre su posición u ocasionarle que adopte un punto de vista más pesimista sobre los prospectos futuros. Las tácticas típicas disruptivas son:

- Niveles altos pero erráticos de publicidad, cupones o muestreo.
- Servicio a bajo costo, garantías o intercambios.

Salto. Si una empresa puede introducir un nuevo producto o proceso durante el ataque del retador, esto puede ser muy desalentador para el retador. Esto sucede realmente si un movimiento así obliga al retador a hacer mayores inversiones para quedar en el juego, justo después de que he gastado considerables recursos.

Litigio. El litigio puede aumentar los riesgos de mayores inversiones por parte de un retador, retrasando así su progreso. Las formas de litigio que pueden ser usadas en represalias son:

- Patentes que aumentan la incertidumbre sobre el futuro del producto o proceso del retador.
- Juicios que responden a cualquier táctica agresiva usada por el retador.
- Juicios que pelean reclamos de desempeño del producto por los retadores.

Bajar la inducción de ataque

Un tercer tipo de táctica defensiva son las acciones que bajan la inducción de ataque en lugar de aumentar su costo. Ampliamente, la utilidad sirve como inducción para que el retador ataque a la empresa. Las utilidades esperadas por el retador, si tiene éxito, son una función de los objetivos de utilidad propios de la empresa, así como las suposiciones mantenidas por retadores potenciales sobre las condiciones de mercado futuras.

Reducción de Objetivos de Utilidades. Las utilidades ganadas por una empresa son un indicio altamente visible del atractivo de su posición. Una parte esencial de cualquier estrategia defensiva, entonces, es el decidir qué precio corriente y qué niveles de utilidad son sostenibles. Muchas empresas han invitado los ataques por ser demasiado ambiciosas. Una empresa puede elegir deliberadamente el olvidar utilidades actuales para reducir la inducción de ataque. Esto puede implicar bajar los precios, aumentar los descuentos, etc.

Debe haber un balance entre las barreras estructurales de entrada/movilidad y la amenaza de represalia por una parte, y la utilidad de la empresa por la otra.[7] Si la utilidad de la empresa es muy alta, los retadores tratarán de cruzar aún barreras muy altas o combatir las represalias fuertes. La alta utilidad histórica en los servicios de los campos petroleros y el sector industrial farmaceútico, por ejemplo, atrajeron a muchas empresas que invirtieron fuertemente para entrar, a pesar de la presencia de altas barreras de entrada y competidores atrincherados. Por ejemplo, **TRW** se ha ido a los servicios petroleros mientras que Procter & Gamble entró a los famacéuticos. Muchos incursionistas atraídos por las altas utilidades no consideran cuidadosamente los costos de entrada, y con frecuencia los subestiman. Similarmente, las utilidades altas temporales en un sector industrial cíclico son con frecuencia mal consideradas como una oportunidad a largo plazo. El efecto de ser demasiado ambicioso es, por tanto, empezar una estrategia implícita o explícita de cosecha mientras los retadores erosionan la posición de la empresa.

Administrar las Suposiciones del Competidor. Las suposiciones del retador sobre los prospectos futuros del sector industrial pueden llevar a un ataque a la empresa. Si los retadores creen que un sector industrial posee un potencial de crecimiento explosivo, por ejemplo, podrían atacar a la empresa a pesar de las altas barreras. El administrar las suposiciones de los competidores se discutió en términos generales en el Cap. 6. Mientras que una empresa no puede ocasionar creíblemente que los competidores potenciales den suposiciones realistas sobre el sector industrial, la estrategia defensiva debe tratar de hacer las suposiciones de los retadores potenciales más realistas. Algunas opciones incluyen:

- Hacer los pronósticos realistas de crecimiento interno públicos.
- Discutir interpretaciones realistas de los eventos industriales en foros públicos.

[7] A nivel industrial, este balance se refleja en el concepto de precio para detener entrada discutida en *Estrategia Competitiva*, Cap. 1.

- Patrocinar los estudios independientes que cuestionan suposiciones irreales sostenidas por los competidores.

La estrategia defensiva puede ser considerada en un amplio sentido como influyente en las suposiciones de los competidores, incluyendo sus suposiciones sobre represalias y la altura de las barreras. El influir en las suposiciones del competidor sobre las condiciones futuras del sector industrial es una parte importante de la tarea.

Evaluación de las tácticas defensivas

Las tácticas defensivas descritas arriba difieren grandemente en sus características y propiedad para una empresa. Una empresa debe decidir qué tácticas serán más efectivas en su sector industrial frente a sus retadores potenciales. Varias pruebas importantes pueden ser usadas para asentar tácticas defensivas:

Valor a los Compradores. Una empresa debe elegir aquellas tácticas defensivas que son valiosas para los compradores (Cap. 4). Muchas tácticas defensivas implican inversiones en cosas como publicidad, marcas de batalla y reducciones de precios en ciertas variedades de productos. Una táctica dirigida hacia los compradores no será efectiva con propósitos defensivos *a menos que el comprador la valore*. Si la creciente publicidad no lleva a un aumento en la conciencia o lealtad del comprador, por ejemplo, entonces los gastos mayores en publicidad no tendrán valor defensivo debido a que un retador no necesita igualarlos. Si los compradores son altamente sensibles al crédito, por otra parte, el ofrecer más crédito obligará al retador a ofrecer un crédito comparable o enfrentarse a una desventaja.

Una táctica defensiva que aumenta la diferenciación al mismo tiempo que aumenta la sostenibilidad de la posición competitiva de la empresa se paga parcialmente. Sin embargo, la respuesta del comprador a una táctica defensiva no necesita pagar su costo completo, sino lo suficiente como para colocar a un retador que no iguala la táctica defensiva en desventaja. El valor defensivo de un aumento en publicidad no debe ser medido sólo por si los anuncios se pagan solos en incrementos de ventas, por ejemplo, sino por si también obligan a un retador a gastar a niveles más altos para atacar la posición de la empresa.

Asimetría de Costo. Una empresa debe elegir tácticas defensivas que coloquen a los retadores potenciales con la mayor desventaja relativa al costo. La efectividad de una táctica defensiva es una función de la asimetría entre el *costo de la táctica para la empresa* y el *costo impuesto al retador*. Por ejemplo, un aumento en la red nacional de publicidad por televisión, para una empresa de gran participación, normalmente impone requisitos de gastos proporcionalmente mayores sobre un retador con una participación menor, debido a que la red nacional de publicidad por televisión está sujeta a las economías de escala manejadas por la participación de mercado nacional. El introducir una nueva generación de productos también puede aumentar proporcionalmente el costo del retador más que la empresa, ya que los costos de desarrollo de nuevos productos son en gran parte fijos y el retador debe amortizarlos sobre un volumen inicial mucho menor. Al revés, un corte de precios puede costar a una empresa lo mismo o aún más que lo que cuesta al retador. Cualquiera puede recortar los precios, dice la máxima antigua, y una empresa con frecuencia se daña más así misma que el retador al defenderse de esta manera.

La asimetría de costos surge de las diferencias entre la posición de la empresa y la del retador frente a las guías de costo como escala, aprendizaje, ubicación o interrelaciones. La empresa debe seleccionar tácticas defensivas que eleven su posición al costo menos de lo que eleven la de los retadores —con frecuencia éstos son factores diferenciadores en los que la empresa tiene una ventaja al costo en la diferenciación (Cap. 4)—. En algunos sectores industriales, lanzar publicidad pondrá a los retadores en la mayor desventaja, mientras que en otros sectores industriales aumentará el tamaño de la fuerza de ventas. El análisis del comportamiento de los costos descrito en el Cap. 3 proporciona el punto de inicio para la identificación de estas asimetrías.

La asimetría de costos en una táctica estratégica está fuertemente influida por si la táctica puede ser *apuntada* hacia avenidas posibles de ataque o retadores amenazadores, o si está más generalizada. Las tácticas que deben aplicarse en todo el tablero (por ejemplo, un corte en el precio de lista) son generalmente más caras que aquellas a las que se puede apuntar. Por ejemplo, la capacidad de cortar precio, sólo en aquellos productos que son compras iniciales probables por nuevos compradores, es claramente mucho menos costosa que una reducción en precios en la línea completa. La buena estrategia defensiva requiere que la inversión defensiva sea apuntada tanto como sea posible hacia las amenazas más serias.

La asimetría de costo de las tácticas defensivas es también claramente una función del retador específico implicado. Por ejemplo, un aumento en la publicidad nacional es una cosa si los retadores son empresas que inician, pero otra muy diferente si el retador es una empresa de bienes de consumo grande y exitosa. La asimetría de costos en las tácticas defensivas, entonces, es *relativa* y no absoluta.

Sostenibilidad de Efecto. Una empresa debe seleccionar las tácticas defensivas que tengan un efecto duradero. La efectividad de costos de cualquier táctica defensiva es una función de la necesidad de reinvertir para conservar su valor defensivo. Un aumento en la publicidad tiene algún efecto más allá del periodo actual, por ejemplo, pero una empresa debe reinvertir continuamente en la publicidad para mantener la barrera. Una inversión en un nuevo proceso de producción, sin embargo, puede no caer como barrera tan rápidamente. De

manera similar, el invertir en cerrar acceso a los proveedores puede dar una barrera duradera que requiere de pocas reinversiones. Si una empresa es incapaz de crear barreras duraderas o una amenaza de represalias a largo plazo creíbles, entonces se justifica una inversión muy pequeña o ninguna. Una empresa debe invertir en lugar de bajar la inducción para entrar o debe cosechar su posición.

Claridad del Mensaje. Una empresa debe seleccionar tácticas defensivas en la que tiene confianza que los retadores potenciales serán capaces de detectar y comprenderán sus implicaciones. Los competidores con frecuencia difieren en su comprensión de las economías industriales y en su capacidad de percibir señales. Las señales pueden perderse y la importancia de algunas tácticas mal comprendidas. Generalmente, las tácticas implican precio, crédito, publicidad, fuerza de ventas y productos nuevos que son particularmente visibles, mientras que aquellas que implican señales indirectas (por ejemplo, expansión de capacidad anunciada), cambios en el proceso o aumentar las barreras de salida y pérdida son con frecuencia menos visibles.

La probabilidad de que una táctica defensiva se note y comprenda es una función no sólo de la táctica, sino de los retadores probables. Los competidores sin un buen sistema de costos pueden no comprender el impacto de una táctica defensiva sobre sus posiciones de costos. Además, las suposiciones de los retadores sobre el sector industrial y sobre la empresa, influirán en su interpretación del comportamiento de la empresa.

Credibilidad Una empresa debe elegir tácticas defensivas que sean creíbles. Las tácticas defensivas difieren ampliamente en el grado al que el retador las toma seriamente. Una táctica defensiva que aumenta las barreras no será creíble a menos que los retadores la consideren una característica permanente o duradera de la competencia. La credibilidad de una amenaza de represalia descansa en los recursos para llevarla a cabo y una resolución comunicada de hacerlo así.

Impacto Sobre las Metas de los Competidores. Una empresa debe elegir tácticas defensivas que tengan un impacto mesurable en las metas particulares de sus retadores potenciales. Ya que las metas de los retadores pueden variar, no todas las tácticas serán igualmente efectivas. Las tácticas defensivas que son efectivas contra un competidor con una estructura propia similar a la empresa, por ejemplo, puede no ser efectiva de ninguna manera contra un competidor que pertenece al estado. De manera similar, los retadores diferirán en su sensibilidad a las pérdidas iniciales y utilidades a corto plazo. Los gerentes se quejan algunas veces que son atacados aunque no es "racional" hacerlo. Ataques aparentemente irracionales con frecuencia son el resultado de un retador que tiene diferentes metas. Las tácticas defensivas deben reflejar las metas de los retadores, no las de la empresa.

Otros Efectos Estructurales. Una empresa debe seleccionar las tácticas defensivas que tengan una influencia positiva o neutral sobre otros elementos de la estructura del sector industrial, y evitar aquellas tácticas que erosionan permanentemente la estructura del sector industrial. Una nueva generación de productos que aumenta los costos de intercambio y alienta la sustitución, por ejemplo, es una mejor táctica defensiva que un corte de precios que tiene el efecto de aumentar la sensibilidad del comprador para con el precio a largo plazo. Las tácticas que aumentan la amenaza percibida de represalias algunas veces tienen el lado lateral indeseable de crear presiones de rivalidad en el sector industrial. El aumentar las barreras de salida, por ejemplo, puede aumentar el riesgo de guerra entre los beneficiados si eligen proseguir. Los líderes probablemente influirán en especial a la estructura del sector industrial a través de sus movimientos defensivos.

Las tácticas defensivas pueden también dañar a los buenos competidores. Los aumentos en los gastos de publicidad o los cortes de precios pueden empeorar la posición relativa de los buenos competidores y comprometer su capacidad de jugar los papeles benéficos descritos en el Cap. 6. Los buenos competidores deben percibir que los movimientos defensivos no están dirigidos hacia ellos sino a otros retadores. La estrategia defensiva no debe fijarse en el vacío, entonces, sino reconocer otros efectos estructurales.

Igualación de Otros Beneficiados. Las tácticas defensivas con frecuencia tendrán su mayor impacto al defender contra nuevos incursionistas si son imitados por otros beneficiados. La igualación de otros beneficiados implica que un incursionista potencial no puede evitar las barreras creadas por las inversiones defensivas al atacar a otras en el sector industrial. Sin embargo, los competidores menores pueden subinvertir en defensa y aceptar un aventón de los líderes. Los esfuerzos para evitar que otros beneficiados igualen un movimiento defensivo pueden muy bien tener una ventaja estratégica en los sectores industriales en los que los nuevos incursionistas ponen una amenaza mayor que los ataques de los beneficiados.

Estrategia defensiva

Combinada con una estrategia ofensiva para aumentar la ventaja competitiva de la empresa, una estrategia defensiva explícita puede aumentar la sostenibilidad de cualquier ventaja competitiva que posea una empresa. La ideal de las estrategias defensivas es normalmente *detener* —evitar que un retador inicie un movimiento en primer lugar o reflejándolo para que no sea tan amenazador—. El otro tipo de estrategia defensiva, *respuesta*, es aquella en la que la empresa reacciona a los retos según se presentan. La respuesta busca bajar los objetivos del retador para un movimiento en cuanto empieza, o llevar el retador a rescin-

dirlo completamente. Tanto en la detención como en la respuesta, el principio es alterar el asentamiento del retador sobre el atractivo de un movimiento.

Detención

El costo de detención es con frecuencia menor que el costo por pelear batallas una vez que el reto ha comenzado. Una empresa, sin embargo, no puede detener a los retadores a menos que comprenda la naturaleza de la amenaza. Una máxima de defensa en la estrategia militar es que es extremadamente costoso defender un perímetro completo contra un ataque desde cualquier dirección en la que el retador pueda emplear un arma. El mismo principio se aplica en la estrategia competitiva. Una empresa debe determinar qué competidores y qué competidores potenciales son más peligrosos, y las maneras en las que pueden elegir comportarse. Sólo entonces pueden cuidarse las tácticas defensivas apropiadas. Los escenarios (Cap. 13) pueden ser un aparato útil para examinar las posibilidades.

Los pasos importantes para la detención son como sigue:

1. *Comprender completamente las barreras existentes.* Una empresa debe tener una clara comprensión de qué barreras de entrada y movilidad posee actualmente, sus fuentes específicas, y cómo podrían cambiar. ¿Está protegida la empresa por las economías de escala? ¿De dónde surgen éstas en la cadena de valor? ¿Es el acceso a los canales difícil? ¿Cuáles son las actividades de valor que llevan a la diferenciación? ¿Qué tan sostenibles son las fuentes de la posición al costo y diferenciación de la empresa (Caps. 3 y 4)?

La altura de las barreras existentes conforma el grado de la amenaza para la posición de una empresa. Si las barreras caen, por ejemplo, deben ser reconstruidas o reemplazadas si la empresa desea preservar las utilidades. Las barreras específicas presentes también determinarán los tipos de estrategias que emplearán los retadores, y las áreas en que las tácticas defensivas serán más efectivas. Una empresa protegida por altas barreras para acceso al canal, por ejemplo, probablemente se enfrentará a intentos de los competidores para crear nuevos canales que a invasiones de los existentes. Al revés, una empresa sin escala o sin otras barreras de costo sostenibles puede ser vulnerable a los competidores con gastos generales bajos que están satisfechas con lo que para la empresa sería un retorno malo de las inversiones. Los retadores normalmente tratarán de encontrar maneras de evadir las barreras existentes o nulificarlas (ver Cap. 15).

Una empresa debe tener un conocimiento preciso de las fuentes específicas de cada barrera si quiere explotarlas en forma eficiente. En los productos de techos residenciales, por ejemplo, una empresa debe reconocer que las economías de escala están guiadas principalmente por la escala regional debido a los altos costos de transporte, las economías de producción y uso de la fuerza de

ventas, y las diferencias regionales en la mezcla de productos. Si una empresa de techos residenciales está satisfecha al atribuir sus barreras sólo a la escala, pero no comprende las fuentes específicas de sus barreras de escala, puede poner la estrategia defensiva equivocada.

2. *Anticipar a los retadores probables.* Una empresa debe anticipar los retadores más probables, ya sean incursionistas potenciales o competidores que tratan de reposicionarse. El saber quién es el retador posible es esencial para enfocar y apuntar hacia las inversiones defensivas. La altura de las barreras y el impacto de las represalias también son relativas a quienes son los retadores posibles y no absolutas. En aceites para motores, por ejemplo, los incursionistas potenciales posibles a los que se enfrentan Castrol, Quaker State y otros competidores son los principales petroleros. Dados los recursos de los principales, las barreras como el capital y escala son menos importantes que lo serían si los incursionistas posibles fueran independientes.

Hay tres preguntas que responder al anticipar retadores posibles:

¿Qué competidores existentes no están satisfechos? Los retadores más posibles serán los competidores existentes que no están satisfechos con su posición actual. Los competidores que fallan consistentemente en cumplir sus metas estarán listos a reposicionarse. Un asentamiento de las suposiciones de los competidores, sus estrategias y capacidades, debía iluminar si probablemente se reposicionarán de alguna manera que amenace a la empresa. Los buenos competidores (Cap. 6) son una amenaza menos seria por reposición que los malos competidores. Con frecuencia la adquisición de un competidor por otra empresa alterará las metas del competidor, y puede crear un posible retador. En cervezas, por ejemplo, la adquisición de Miller de Philip Morris fue un precursor de un reto agresivo por parte de Anheuser-Busch.

¿Quiénes son los incursionistas potenciales probables? El determinar los competidores existentes que con mayor probabilidad se reposicionarán no es fácil, pero anticipar a los incursionistas potenciales probables es con frecuencia aún más difícil. Una manera de identificar a incursionistas potenciales es el aislar aquellas empresas para las cuales la entrada al sector industrial representaría una extensión lógica de sus actividades existentes. Los incursionistas potenciales más comunes tienden a caer en las siguientes categorías:

- Competidores regionales en otras regiones.
- Empresas extranjeras que no operan ahora en el país.
- Empresas para las que el sector industrial sería una integración hacia adelante o hacia atrás.
- Las empresas que pueden lograr interrelaciones tangibles, interrelaciones intangibles o crear posiciones de bloqueo al entrar al sector industrial (ver Cap. 9).

Las empresas regionales con frecuencia entran en otras regiones o se lanzan nacionalmente. Esto ha sido una estrategia popular reciente en el sector industrial de comida. Varias compañías importantes de comida como Consolidated Foods y H.J. Heinz han adquirido compañías regionales para hacerlas nacionales. La entrada de extranjeros en un país también es común al globalizarse las industrias —un ejemplo contemporáneo es el ataque de Upjohn en el mercado americano contra la artritis por Boots Company, con cuarteles generales en Inglaterra.

Hay muchas formas de interrelaciones tangibles entre los negocios que representan una ruta para la diversificación en un sector industrial, descrito en el Cap. 9. Las interrelaciones potenciales que llevan a un sector industrial deben ser trazadas para identificar a los incursionistas lógicos. Por ejemplo, la entrada a las copiadoras fue una extensión lógica de la experiencia química y óptica de Kodak, y de la estrategia de automatización en la oficina de Matsushita.

El mayor reto en la identificación de los incursionistas potenciales es el evitar quedar atrapado en la sabiduría convencional. Muchas compañías pasan por alto a competidores potenciales serios, como empresas extranjeras o diversificadores relacionados, al enfocarse muy estrechamente en las fuentes tradicionales de competidores nuevos como empresas o giros regionales. La lista de los incursionistas potenciales posibles también puede cambiar al evolucionar el sector industrial:[8]

¿Hay competidores sustitutos? En algunos sectores industriales, los sustitutos pueden ser los competidores más peligrosos, y así debe ser el punto focal de la estrategia defensiva. El Cap. 8 describe cómo identificar sustitutos, y cómo pueden detenerse los sustitutos peligrosos.

3. *Pronosticar posibles avenidas de ataque.* El tercer paso en la formulación de una estrategia para detener es pronosticar las posibles avenidas de ataque. Una empresa debe determinar las mejores formas en las que su posición podría ser atacada, de forma que pueda enfocar sus inversiones defensivas en las áreas más vulnerables. Cada equipo administrativo debe preguntarse, "Dado lo que sé, ¿cómo atacaría a esta empresa si fuese un competidor?"

Las posibles avenidas de ataque serán función de las barreras de entrada o movilidad que estén presentes, y cómo podría estar cambiando. En el sector industrial de la mostaza, por ejemplo, Grey Poupon ha aumentado el gasto en publicidad dramáticamente y ha atacado a French's con una estrategia de diferenciación. Esto fue mucho más lógico que una batalla de precios directa dadas las ventajas relacionadas con la escala de French's. El mismo tipo de lógica sugeriría que las máquinas de escribir portátiles de *SCM* fueron vulnerables a

[8] Ver *Estrategia Competitiva*, Cap. 8 y 16 para una mayor discusión de los incursionistas potenciales y cómo pueden cambiar.

la marca privada de Brother combinada con la nueva tecnología electrónica, dado el canal de *SMC* y la lealtad a la marca. Las empresas de equipo de granja americana fueron más vulnerables en tractores pequeños que en los tractores grandes, en donde su base americano les dio ventajas de volumen sobre las empresas japonesas.

La avenida de ataque probable también reflejará las suposiciones, estrategias y capacidades de los retadores probables. Miller Beer enfatizó fuerte publicidad y segmentación de mercado en el sector cervecero. Esto no fue sorprendente dadas las interrelaciones intangibles presentes que implican a su matriz, Philip Morris. El precio cortado de mala suerte de Texas Instruments en las computadores personales también era predecible, dada su postura tradicional en semiconductores. La adquisición de competidores secundarios es una forma común para que los retadores potenciales se enfrenten a la empresa, y esta posibilidad siempre debe ser considerada. En los negocios de camiones, por ejemplo, Daimler Benz adquirió Freightliner (número seis en el sector industrial), Volvo adquirió las operaciones de camiones de White Motor (número siete) y Renault formó una coalición con Mack.

4. *Elegir tácticas defensivas para bloquear las posibles avenidas de ataque.* La detención efectiva requiere que una empresa bloquee las avenidas de ataque probables del retador. Esto requiere elegir tácticas defensivas que aumenten las barreras estructurales o aumenten las represalias esperadas que serán más efectivas al costo que las descritas. La mezcla apropiada de tácticas defensivas variará de empresa a empresa, y debe señalar las pruebas señaladas arriba. Si una empresa es más vulnerable a marcas privadas, por ejemplo, puede tener que invertir en un modelo de marca privada especial y señalar su voluntad de competir en precio. Además, las tácticas defensivas elegidas deben ser enfocadas contra los retadores más probables. Es muy importante que las tácticas defensivas reflejen las metas reales de los retadores probables y que sean tomados en cuenta.

5. *Administrar la imagen de la empresa como un defensor fuerte.* Además de invertir en defensa, una empresa debe comunicar claramente sus intenciones de defenderse. Una empresa está continuamente enviando señales sobre su compromiso a defenderse y debe administrar con cuidado la imagen que proyecta. Cada declaración pública y cada acción en el mercado deben ser ponderados para determinar las señales que se enviarán. Idealmente, una empresa puede lograr la imagen que tiene Procter & Gamble (P&G). Una lista de casi cualquier grupo de administradores, con y sin bienes de consumo, mostrará sin duda que P&G está considerada como totalmente comprometida a defender su participación en el negocio. El hecho de que P&G tenga esta imagen no es accidental, sino el resultado de declaraciones y acciones por mucho tiempo.

6. *Fijar esperanzas de utilidad realistas.* Ninguna estrategia defensiva puede ser efectiva a menos que la empresa tenga esperanzas de utilidades realistas. Las esperanzas de utilidades de una empresa deben reflejar las barreras que posee y aquellas que pueden ser creadas a través de inversiones de defensa. Con frecuencia reducir las utilidades hoy permitirá a una empresa el lograr mayores utilidades en el futuro.

Respuesta

Si falla la detención, una empresa debe decidir cómo reaccionar a un retador una vez que el ataque está en camino. La detención no puede y no debe tratar de reducir la oportunidad de ataque a cero. Hacerlo es normalmente demasiado caro y cada reto posible casi nunca puede anticiparse. Por tanto responder a ataques efectivamente y en forma oportuna es una parte importante de la estrategia defensiva.

La respuesta efectiva está basada en el cambio de las esperanzas del retador. El arsenal completo de tácticas defensivas que he descrito puede emplearse para lograr esto, igualarse a las metas, suposiciones y capacidades del retador en particular. Por ejemplo, Maxwell House de General Foods ha montado una defensa dura y efectiva contra P&G, y sin duda ha ocasionado que P&G reconsidere sus objetivos en el sector industrial del café. Los precios agresivos, publicidad y marcas de batalla han sido empleadas para sostener la posición y demostrar el compromiso de General Foods. El vigor de la defensa ha significado que P&G deba estar obteniendo pocos retornos sobre inversión en el negocio del café.

Varios principios importantes deben guiar la respuesta:

Responder de Alguna Manera tan Pronto Como Sea Posible. Una empresa debe responder de alguna manera a un ataque tan pronto como sea posible, debido a que las barreras de salida y compromiso crecerán al cumplirse sus objetivos iniciales y hacer inversiones incrementales. Mientras que con frecuencia una empresa no está en posición inmediata para responder completamente a un ataque, hacer una respuesta inmediata todavía es importante para sostener en cartera las esperanzas de retador. Aun una acción inadecuada, como una creciente publicidad, puede ser necesaria para evitar que el competidor cumpla sus objetivos iniciales y logre así la confianza necesaria para aumentar su inversión de capital y subir sus metas.

Invertir en el Descubrimiento Temprano de Movimientos Reales. Dadas las ventajas de responder pronto en el proceso de entrada o reposición, la empresa puede tener ventajas sustanciales al detectar movimientos reales de retadores muy pronto. Esto puede facilitarse a través de actividades como:

- Contacto regular con proveedores de materias primas, proveedores de equipo y empresas de ingeniería para saber de pedidos o interés.
- Contacto cercano con los medios publicitarios para detectar compras de espacio de publicidad.
- Monitorear la asistencia en talleres de comercio.
- Contacto regular con los compradores más aventureros en el sector industrial, a quienes se puede llegar antes por un nuevo competidor o que están más prestos a buscar fuentes alternativas.
- Monitoreo de las conferencias técnicas, escuelas y otros lugares donde podría contratarse gente técnica.

Basar la Respuesta en las Razones del Ataque. Una empresa debe tratar de comprender *por qué* ataca el retador, cuáles son sus metas y qué estrategia a largo plazo ha adoptado. Un ataque basado en la desesperación debe recibir una respuesta diferente a uno que emana de la presión de la compañía matriz sobre una unidad de negocios por crecimiento. Las metas y horario del retador también deben evaluarse, debido a que una buena respuesta requiere que se interrumpan y en último caso se modifiquen. Una buena respuesta también reconoce cómo un movimiento del retador podría encajar en la estrategia de un término mayor.

Desviar a los Retadores Además de Tratar de Detenerlos. Parte del propósito de la respuesta es el hacer un movimiento menos amenazador aún si no puede detenerse. Es con frecuencia más fácil el hacer que un retador se enfoque o redirija su estrategia que retirarlo. Una empresa debe identificar formas en que las metas de los retadores pudieran ser satisfechas parcial o completamente en formas menos amenazadoras y responder de acuerdo a esto.

Tomar a Todos los Retadores con Mucha Seriedad. No hay retos que puedan ser ignorados. Cada retador debe ser analizado por motivaciones y capacidades. Aun los retadores débiles tienen el potencial de interferir en la estructura del sector industrial o dañar a buenos competidores. Además, la respuesta a competidores menos amenazadores envía señales a los más amenazadores. Al mismo tiempo, sin embargo, la empresa debe evitar la tendencia a sobrerreaccionar ante un retador. La respuesta es costosa, y debe ser dirigida hacia amenazas reales y no imaginarias.

Ver la Respuesta Como una Forma de Lograr Posición. La respuesta puede ser usada con frecuencia para lograr posición en lugar de sólo detener a un competidor. Una batalla entre fuertes competidores con frecuencia daña más a los competidores más débiles de que lo que se dañan los competidores fuertes entre sí, como ha sido el caso en refrescos y cervezas. Además, un ataque de un competidor en un segmento puede abrir a ese competidor a vulnerabilidades en otro segmento que pueden explotarse.

Respuesta a cortes en precios

El corte en precios es una de las formas más difíciles de ataque a las que hay que responder, debido a su rápido efecto en las utilidades y al riesgo de una caída irreversible en una espiral de precios. Así, una empresa debe ser muy cuidadosa en cómo responde a cortes en precios. Algunos aspectos adicionales pueden ser útiles para considerar el responder a un corte en precio además de los discutidos arriba:

Razones para que el Competidor Corte Precios. Un competidor puede estar cortando los precios sin necesidad para subir efectivo a corto plazo, o como parte de una campaña a largo plazo para aumentar la participación. También puede estar cortando los precios debido a que no comprende los costos y considera que sus precios lograrán un retorno justo. Peor aún, los competidores pueden estar cortando los costos debido a que disfrutan de costos significativamente menores. La respuesta correcta a los cortes de precio será muy diferente, dependiendo de la razón que la sustenta. Por tanto, debe diagnosticarse la razón tan rápida y tan exactamente como sea posible.

Voluntad de Dar Batalla. El corte de precios de un competidor con frecuencia descansa en la suposición de que una empresa no reaccionará en forma agresiva, pero mantendrá una sombrilla de precios con la esperanza de preservar las utilidades. La respuesta temprana y vigorosa es así necesaria si debe contener al corte de precio. La respuesta no necesita ser siempre un corte en precio correspondiente; sino que debe ser algo además, esperando que quien corta los precios se retire. Una empresa debe convencer al que corta los precios de que motivos mezclados no la paralizarán.

Respuesta Ubicada. Con frecuencia la respuesta a los cortes de precios pueden y deben ser ubicados a compradores particularmente vulnerables, o a las variedades de producto en donde la diferenciación es mínima, y no implicar acciones sobre la barda. El ubicar la respuesta reduce su costo.

Detención Cruzada. Los cortes en precios pueden ser contenidos o eliminados si la empresa ataca de inmediato (con precio y otros movimientos) a los compradores o líneas de productos claves del que corta los precios. De manera similar, los cortes de precios pueden determinarse algunas veces si las posiciones de bloqueo en otros sectores industriales se usan para responder. El principio es demostrar que quien corta los precios tiene más que perder al iniciar una guerra de precios que ganar.

Cortar el Precio de Otras Maneras. Algunas veces los precios pueden ser reducidos en forma eficaz para responder a un cortador de precio a través de proporcionar servicio gratuito, descuento en el equipo auxiliar y otros medios

que son más fáciles de cambiar que el corte en precio mismo. También, los cortes en precio indirectos pueden ser más susceptibles a la ubicación, y menos fáciles de ser igualados por los competidores. El errar en precios indirectos, rebajas u otros descuentos especiales pueden ser menos difíciles de revertir posteriormente que la reducción en los precios de lista.

Crear o Emplear Productos "Especiales". Los cortes en precios pueden algunas veces ser enfrentados con más efectividad con marcas de batalla o productos aligerados (por ejemplo, no hay servicio gratuito), que al bajar el precio de la línea de productos principal. El comprador puede recibir la oferta de un precio bajo en productos especiales, pero se le recuerda que son inferiores a las ofertas normales de la empresa.

Defenderse o desinvertir

En muchos sectores industriales, las inversiones defensivas dan un alto retorno. Sin embargo, una empresa debe *optimizar* en lugar de maximizar su inversión en defensa. En algunos sectores industriales, la inversión defensiva no es apropiada en ninguna forma, o sólo es apropiada como una acción de retardo temporal. Esto sucede cuando la posición de una empresa no es sostenible finalmente. En estos sectores industriales, la mejor estrategia defensiva es el "tomar el dinero y huir". Esto significa que la empresa genera tanto efectivo como sea posible, conociendo que la entrada o reposición finalmente erosionarán su posición. Parte de esta estrategia puede algunas veces *alentar* la entrada de competidores para aumentar la tasa de crecimiento del mercado mientras se lleva a cabo la cosecha.

Las condiciones que sugieren que la desinversión es preferible a invertir en defensa son como sigue:

- Barreras bajas, o barreras que caen al evolucionar el sector industrial.
- Poca oportunidad de crear barreras.
- Incursionistas potenciales y competidores existentes con recursos superiores.
- Competidores con objetivos bajos de retorno sobre inversión u otras características de un mal competidor.

Trampas en la defensa

Hay muchas trampas en defender la posición. Aún los líderes con fuertes posiciones son atacados con éxito regularmente debido a que cometen errores en la estrategia defensiva. La mayor trampa en la defensa es un escaso interés con

la utilidad a corto plazo, que entra en conflicto con la realidad de que la defensa requiere de inversiones. Los procesos internos de tomas de decisiones en muchas empresas están sesgados contra las inversiones defensivas. Recompensan las utilidades a corto plazo, y no recompensan la reducción del riesgo que busca la estrategia defensiva. Los beneficios de una estretegia defensiva exitosa son con frecuencia difíciles de medir, ya que una defensa exitosa significa que no pase nada.

La segunda trampa mayor en la estrategia defensíva es la complacencia. Las empresas con frecuencia no examinan su ambiente por retadores potenciales, o consideran seriamente la posibilidad de que ocurra el reto. Como resultado, es sorprendente cómo las empresas no hacen movimientos defensivos simples y baratos. Además, las empresas realmente y con frecuencia invitan a los competidores a su sector industrial al ganar márgenes considerables o al ignorar las necesidades del comprador. Varias otras trampas en la estrategia defensiva serán aparentes cuando discuta los principios de lograr una posición competitiva en el siguiente capítulo.

15

Ataque a un Líder del Sector Industrial

¿Cuándo es vulnerable un líder? La participación en el mercado y la utilidad de los líderes pueden ser insinuantes para una empresa que contempla la entrada o reposición en un sector industrial. Sin embargo los líderes del sector industrial con frecuencia disfrutan de algunas ventajas en su defensa, como reputación, economías de escala, aprendizaje acumulado y acceso preferencial a proveedores o canales. Además, la mayoría de los líderes están comprometidos a sus sectores industriales y poseen los recursos para una represalia fuerte y dañina contra los retadores. Una empresa se enfrenta así a una tarea formidable y riesgosa al buscar lograr una posición en el mercado frente a un líder.

Sin embargo, los líderes son con frecuencia vulnerables. **NIKE** depuso a **ADIDAS** en zapatos atléticos. Stouffer's venció a Banquer and Swanson en comidas congeladas. Aunque las estrategias exitosas difieren ampliamente de sector industrial a sector industrial, un hilo común pasa entre ellas. Todas buscan nulificar las ventajas competitivas del líder, mientras que evitan las represalias a escala completa. Aunque el cambio estructural en el sector industrial es algunas veces lo que hace vulnerable a un líder, un seguidor o un incursionista potencial que pueda comprender la estructura existente mejor también puede ser capaz de vencer al líder.

Este capítulo se basa en el libro completo para presentar un marco para identificar a líderes vulnerables de los sectores industriales, y para desarrollar estrategias para atacar con éxito a los líderes. Tomo el punto de vista del retador —un seguidor en el sector industrial del líder o una empresa que contempla la entrada—. Este capítulo identifica las condiciones restrictivas que deben ser satisfechas para que un retador ataque con éxito a un líder. En seguida, describo los tipos de estrategias que los retadores pueden emplear contra los líderes, yendo desde aquellos que tratan de cambiar las bases de la competencia a aquellos que explotan la inflexibilidad del líder. También describo las características de los sectores industriales y líderes que señalan la vulnerabilidad del líder. El capítulo concluye con una discusión de algunas de las trampas comunes en el ataque a los líderes.

Aunque cada capítulo en el libro ha proporcionado sugerencias para la estrategia ofensiva, la tarea difícil de atacar con éxito a un líder es la forma de utilizarlos juntos. Aunque el capítulo está en el marco de atacar a los líderes. Los mismos principios se aplican al elegir una estrategia ofensiva contra cualquier competidor. Además, los líderes del sector industrial pueden emplear estos mismos conceptos para comprender sus propias vulnerabilidades y para desarrollar las estrategias defensivas con más efectividad.

Condiciones para atacar a un líder

La regla cardinal en la estrategia ofensiva no es atacar directamente con una estrategia imitadora, sin importar los recursos o poder de permanencia del retador. Las ventajas internas inherentes a la posición del líder normalmente vencerán este reto y el líder estará dispuesto a tomar vigorosas represalias. La siguiente batalla casi inevitablemente acabará con los recursos del retador antes que los del líder.

Procter & Gamble P&G violó esta regla en el sector industrial del café al retar a la marca General Foods Maxwell House. En el café, a diferencia de sus muchos otros productos, el Folger de P&G tiene poca o ninguna superioridad sobre Maxwell House. P&G también produce y vende Folger's usando la misma cadena de valor de General Foods. Maxwell House ha reprendido vigorosamente con un amplio arreglo de tácticas defensivas, logrando beneficios de su gran participación en el mercado y su posición al costo favorable. Folger's ha logrado alguna participación, principalmente a costa de competidores menores, pero debe aún lograr una utilidad aceptable. Maxwell House, al revés, ha mantenido sus utilidades y sigue resistiendo el intento de Folger's de lograr participación exitosamente.

La venta de Coca-Cola de sus operaciones vinícolas, llamada Wine Spectrum, a Seagrams es otra manifestación de la violación de las reglas para atacar a los líderes. Aunque Coke logró una participación en el mercado contra los competidores secundarios en el sector industrial del vino, se enfrentó a una desventaja al costo sustancial frente a Gallo (ver el Cap. 3) y no tuvo ningún enfoque innovador en el producto o mercadotecnia para contrarrestarlo, sólo fuertes gastos. La fuerte resistencia de Gallo frenta a la Coke significó que ésta nunca ganó utilidades aceptables en vino. **IBM** se ha enfrentado a dificultades similares en copiadoras. Ha logrado poca diferenciación o ventaja para el costo y se enfrenta a una aguda resistencia de Xerox y Kodak en las copiadoras de volumen medio y alto.

El atacar exitosamente a un líder requiere que el retador satisfaga tres condiciones básicas:

1. *Una ventaja competitiva sostenible.* Un retador debe poseer una ventaja competitiva clara y sostenible frente al líder, ya sea en costo o diferenciación. Si la ventaja es baja, la empresa puede cortar precio para lograr posición frente al líder, o ganar altos márgenes a los precios industriales promedios para permitir reinversiones en el desarrollo de mercado o tecnología. Ambos permitirán que un retador logre participación. Alternativamente, si la empresa logra diferenciación, permitirá prima de precios y/o minimizar el costo de mercadotecnia o lograr pruebas frente al líder. Cualquier fuente de ventaja competitiva que posea el retador debe ser sostenible, usando los criterios de sostenibilidad en los Caps. 3 y 4. La sostenibilidad asegura que el retador tendrá un periodo lo suficientemente largo para cerrar la brecha en la participación del mercado antes de que el líder pueda imitar.

2. *Proximidad en otras actividades.* Un retador debe tener alguna forma de neutralizar completa o parcialmente las demás ventajas inherentes al líder. Si el retador usa una estrategia de diferenciación, debe vencer también parcialmente la ventaja del costo natural del líder debida a la escala, ventajas de primer promotor u otras causas. A menos que un retador mantenga proximidad al costo, el líder usará su ventaja al costo para neutralizar (o saltar) la diferenciación del retador. Similarmente, si el retador basa su ataque en la ventaja del costo, debe crear una cantidad de valor aceptable para el comprador. De otra manera, el líder será capaz de sostener un precio prima sobre el retador, dando al líder el margen grueso necesario para tomar fuertes represalias.

3. *Algún impedimento de las represalias del líder.* Un retador también debe poseer algún medio de esquivar las represalias del líder. El líder debe estar desinclinado o restringido de una represalia dirigida contra el retador, debido a que las propias circunstancias del líder o debido a la estrategia elegida por el retador. Sin algún impedimento para las represalias, un ataque lanzará una respuesta del líder que puede apabullar a un retador a pesar de su ventaja competitiva. Un líder comprometido con recursos y una posición atrincherada puede a través de las represalias agresivas, obligar a un retador a soportar costos económicos y organizacionales inaceptables.

Las tres condiciones para atacar exitosamente a un líder fluyen directamente de los principios de la ventaja competitiva descritos en el Cap. 1. Las probabilidades de éxito en el logro de la posición aumentan con la capacidad del retador de satisfacer cada condición. El café Folger's de P&G, el Wine Spectrum de Coca-Cola y las copiadoras de **IBM** no satisficieron decisivamente ninguna de las condiciones, y esto explica sus desalentadoras experiencias.

La dificultad de satisfacer las tres condiciones cae en gran parte en la estrategia del líder y en su agresividad. Si el líder está "atrapado a la mitad" sin ninguna ventaja competitiva, un retador puede lograr con frecuencia una ventaja competitiva ya sea en costo o diferenciación con bastante facilidad. En estos casos, un retador sólo necesita reconocer la vulnerabilidad del líder e implementar una estrategia que lo explote. Por otra parte, el atacar a un líder

que persigue agresivamente un liderazgo del costo o una estrategia de diferenciación normalmente requerirá que el retador conciba una innovación estratégica mayor, como el desarrollo de una nueva cadena de valor, si desea presentar un reto exitoso.

Un ejemplo de un sector industrial en el que los retadores satisfacen las tres condiciones fue el molido del maíz. Cargill and Archer-Daniels-Midland (**ADM**) entraron exitosamente contra **CPC** International, A. E. Staley y Standard Brands, los líderes tradicionales del sector industrial. Cargill y **ADM** entraron en el sector industrial con nuevas plantas de procesos continuos que representaban cambios recientes en las tecnologías de procesos. También se restringieron a una línea de productos estrecha, consistente sólo de artículos de volumen más alto, y redujeron los generales a través de fuerzas de ventas en las líneas de flujo. Estas elecciones permitieron que Cargill y **ADM** lograran una ventaja del costo significativa sobre los procedimientos tradicionales. Al mismo tiempo, Cargill y **ADM** lograron paridad o proximidad en la diferenciación, a pesar de los esfuerzos en diferenciación de los líderes en el sector industrial. El producto mismo es una mercancía y muchos compradores no valoraban el servicio extenso. Además, varios factores impedían las represalias de los líderes tradicionales del sector industrial. Preferían no tomar represalias contra los retadores por miedo de alterar el equilibrio de la industria, en donde la rivalidad en el sector industrial se había caracterizado tradicionalmente como juego de caballeros. Al mismo tiempo, **CPC** (la empresa número uno) y Standard Brands se habían embarcado en programas de diversificación, quitando atención y recursos al molido del maíz.

Mientras que el ejemplo de la molida del maíz ilustra una situación en la que los retadores satisfacen las tres condiciones, el satisfacer una condición puede muy bien vencer a la incapacidad del retador de satisfacer otra. La entrada exitosa de las aerolíneas "sin ornamentos" como People Express y Southwest proporciona un caso en el que los retadores satisfacen dos condiciones lo suficientemente bien para vencer el satisfacer escasamente la tercera. El Cap. 3 ha descrito cómo los transportadores sin lujos lograron una ventaja al costo importante sobre los camiones al emplear una cadena de valor diferente. Al mismo tiempo, muchos pasajeros percibieron el producto de los transportes sin lujos como similares a los ofrecidos por los camiones, ya que la diferenciación en la transportación aérea es difícil. Sin embargo, los transportes sin lujo se enfrentaron a una amenaza importante de represalias por los transportes, cuando éstos trataban de defender su participación en el mercado. Aunque los aviones dudaron en tomar represalias debido al alto costo de cortar los precios y el miedo de perder su imagen de calidad, la amenaza presentada por los transportes sin lujos era tan grande que las represalias ocurrieron eventualmente. Aunque los transportes sin lujos disfrutaron sólo de un periodo relativamente corto sin represalias, su significativa ventaja al costo aumentó en gran forma el costo de represalia de los otros. Muchos aviones nunca trataron de igualar los precios de los transportes sin lujos.

La entrada exitosa de Federal Express contra Emery Air Freight proporciona otro ejemplo de un retador que usa una fuerte ventaja en un área para vencer las fortalezas del líder. El sistema de entrega único de Federal Express, utilizando sus propios aviones y la madriguera en Memphis dio rápidamente diferenciación a la entrega inmediata de pequeños paquetes. Logró una mayor confiabilidad así como otras formas de diferenciación, descritas en el Cap. 4. Sin embargo, aunque Federal Express lograría finalmente paridad al costo o hasta ventaja al costo, la mayor sensibilidad a la escala de su cadena de valor significó que su posición al costo relativa inicial con la de Emery era alta. Esta desventaja al costo y la alta carga por préstamos de Federal la hicieron inicialmente muy vulnerable para las represalias. Emery, sin embargo, no tomó a Federal Express seriamente. No escogió represalias sino hasta que Federal Express había logrado suficiente participación como para establecer una proximidad al costo. Como ilustra el ejemplo de Federal Express, la represalia lenta por parte del líder da al retador tiempo (y recursos) para vencer las desventajas en costo o diferenciación. El principio de responder rápidamente, descrito en el Cap. 14, prueba una vez más que es importante en la determinación de la capacidad de un líder para defender su posición.

Avenidas para atacar al líder

El atacar exitosamente al líder simpre requiere de algún tipo de consideración estratégica. Un retador debe encontrar usualmente una estrategia *diferente* para neutralizar las ventajas naturales del líder, y reconocer o crear impedimentos para las represalias del líder. Aunque las estrategias que han tenido éxito contra los líderes difieren ampliamente de sector industrial a sector industrial, emergen tres avenidas de ataque como posibles:

- *Reconfiguración*. Un retador innova la forma en que desempeña las actividades en la cadena de valor o en la configuración de la cadena completa.
- *Redefinición*. Un retador redefine su panorama competitivo en comparación con el líder.
- *Gastos puros*. Un retador compra posición en el mercado a través de recursos superiores o de una mayor voluntad de invertir, fuera de los cuales crece la ventaja competitiva.

Cada una de las tres avenidas cambia las reglas de la competencia en un sector industrial para vencer las ventajas del líder y permitir al retador el lograr una ventaja al costo o diferenciación propia. Las tres avenidas *no* son mutuamente exclusivas y han sido perseguidas exitosamente en tándem. La redefinición del panorama normalmente requiere una reconfiguración paralela de la

cadena de valor, por ejemplo. El emplear más de una de estas avenidas de ataque generalmente aumenta las posibilidades de éxito para atacar al líder. Las tres avenidas se muestran en la Fig. 15-1.

Las avenidas para atacar al líder difieren a lo largo de dos dimensiones importantes que se representan en la Fig. 15-1: la configuración de la cadena de valor del retador en comparación con el líder y el panorama competitivo del retador en comparación con el líder. Un retador puede emplear la misma cadena de valor o una en la que haya reconfigurado las actividades individuales o la cadena completa. Al mismo tiempo, un retador puede competir con el mismo panorama de actividades que el líder o para un panorama más amplio o más cerrado. Como se describió en el Cap. 2, el panorama abarca el panorama de segmento dentro del sector industrial, o el rango de sectores industriales en los que compite una empresa con una estrategia coordinada.

La reconfiguración pura implica actividades reconfiguradas o en último caso una cadena de valor muy diferente, aunque en el mismo panorama que el líder. La redefinición pura implica un panorama diferente pero la misma cadena de valor básica para la competencia. La reconfiguración y la redefinición combinan tanto una nueva cadena como un panorama diferente. Los gastos puros ni reconfiguran la cadena de valor ni redefinen el panorama, sino que se basa en una mayor inversión por parte del retador para guiar la ventaja competitiva.

Reconfiguración

La reconfiguración permite a un retador el competir en forma diferente aunque esté compitiendo con el mismo panorama de actividades que el líder. El retador desempeña las actividades de valor individuales en forma diferente o reconfigura la cadena completa para bajar el costo o aumentar la diferenciación. La reconfiguración de la cadena de valor debe ser sostenible contra imitadores si es que servirá de base para atacar a los líderes. La sostenibilidad viene de las ventajas de primeros promotores y otras fuentes descritas en los Caps. 3 y 4.[1]

		CONFIGURACION DE LA CADENA DE VALOR		
		Misma cadena que el líder	Nuevas actividades	Nueva cadena
PANORAMA COMPETITIVO	Mismo que el líder	**Gastos puros**	**Reconfiguración**	**Reconfiguración**
	Diferente al líder	**Redefinición**	**Reconfiguración y Redefinición**	**Reconfiguración y Redefinición**

Fig. 15-1 Avenidas para atacar al líder.

Las formas en los que la reconfiguración lleva a la ventaja competitiva han sido discutidas a través de este libro, y pueden implicar cualquier actividad en la cadena de valor. Los Caps. 3 y 4 describieron con detalle cómo la reconfiguración en la cadena de valor puede llevar a la ventaja al costo o diferenciación. En vino, por ejemplo, el Cap. 3 describió cómo Gallo logró una ventaja para el costo significativa a través de reconfigurar las actividades de valor en abastecimientos, mezclas, logística y mercado en comparación con los competidores. En las comidas congeladas, similarmente, el Cap. 4 describe cómo la reconfiguración del mercado, desarrollos tecnológicos, abastecimientos y relaciones con corredores de Stouffer's lograron y sostuvieron la diferenciación.

Mientras más actividades de valor puedan ser reconfiguradas, mayor será la posibilidad usualmente de que la ventaja competitiva del retador sobre el líder sea sostenible. Reconfigurar la cadena completa, como la aerolínea sin lujos y los ejemplos de Iowa Beef descritos anteriormente en el libro es ususalmente la fuente de ventaja con más potencia contra los líderes que con frecuencia están demasiado comprometidos a la cadena de valor del sector industrial tradicional.

Algunos ejemplos ilustrativos de las reconfiguraciones que han sido la base de ataques exitosos sobre los líderes son los siguientes:

Cambios en el Producto. Un retador puede atacar a un líder a través de cambiar el producto.

CARACTERISTICAS O DESEMPEÑO SUPERIORES DEL PRODUCTO. Los productos con atributos que son valiosos para los compradores surgen de una comprensión de la cadena de valor del comprador (Cap. 4). El papel de baño de P&G Charmin era más suave y más absorbente que la de Scott Paper, lo que permitió a P&G emerger como líder. Similarmente, los lentes de contacto suaves de Cooper Vision y los de Barnes-Hind/Hydrocurve (una división de Revlon) de uso prolongado proporcionaron el vehículo para atacar a Bausch and Lomb.

DISEÑO DEL PRODUCTO DE BAJO COSTO. El Cap. 3 describe cómo el diseño del producto puede afectar la posición relativa en costo. La copiadora NP200 de Canon, usando la tecnología de desarrollo de proyección a base de toner, re-

[1] Yip (1982) en su discusión sobre cómo las empresas pueden encontrar "entradas" muestra cómo los líderes pueden ser vulnerables. Yip describe cómo las innovaciones en el desarrollo tecnológico y en mercadotecnia puede permitir a los incursionistas a vencer a los beneficiados.

quiere de mucho menos partes que las máquinas de los competidores. Este diseño de bajo costo permitió a Canon el mejorar significativamente la posición en pequeñas copiadoras de papel simple.

Logística Externa y Cambios en el Servicio. Un retador puede atacar a un líder a través de cambios en cosas como apoyo al producto, servicio después de la venta, procesamiento de pedidos o distribución física.

SISTEMA LOGÍSTICO MAS EFICIENTE. El Cap. 3 describe cómo las oportunidades para mejorar la posición relativa del costo en el sistema logístico puede ser analizado. La posición relativa al costo puede algunas veces ser reducida en forma significativa al reconfigurar sus actividades de valor como lo hizo Federal Express.

APOYO DESPUES DE LA VENTA CON MAYOR RESPUESTA. El Cap. 4 mostró cómo evaluar los parámetros de servicio que son más valiosos para los compradores. Un retador puede crear diferenciación si reconfigura la cadena de valor para obtener un mayor interés en términos de mayor respuesta a las preguntas del comprador, documentación, etc. Vetco, por ejemplo, una división de Combustion Engineering que vende equipos de perforado petrolero marino, ha logrado posición significativamente a través de proporcionar materiales de entrenamiento excelentes y otro apoyo después de la venta para ayudar a sus compradores a dominar la compleja tarea de perforado submarino.

MEJOR PROCESAMIENTO DE PEDIDOS. El Cap. 4 describió cómo las mejoras posibles a los sistemas de entrega pueden ser identificadas y evaluadas, y crear la diferenciación. Las mejoras incluyen cosas como desempeñar nuevas funciones como controlar el inventario del comprador —esto, en efecto, se lleva a cabo en las actividades de la cadena de valor del comprador—. Varias empresas mayoristas, por ejemplo, han creado la diferenciación al permitir pedidos en línea para asumir la administración del inventario de sus clientes minoristas. McKesson, por ejemplo, ha mejorado sustancialmente su posición a través de su sistema de procesamiento de pedidos **3PM** para distribuir productos farmacéuticos. El sistema permite a las farmacias el pedir directamente y proporciona otra información valiosa.

Cambios en Mercadotecnia. Los retadores han empleado innovaciones en las actividades de valor de mercadotecnia para lanzar exitosos ataques contra líderes en muchos sectores industriales. Algunas de las innovaciones más comunes incluyen:

GASTOS AUMENTADOS EN UN SECTOR INDUSTRIAL CON BAJA MERCADOTECNIA. Los retadores pueden atacar a un líder al escalar los gastos en mercadotecnia. En mostaza, comidas congeladas y patatas congeladas, por ejemplo, Grey Poupon, Stouffer's y Ore-Ida, respectivamente, han tenido éxito

o están ahora efectuando aumentos en las tasas tradicionales de gastos de publicidad. Los niveles de gastos más altos permiten a las empresas el señalar mejor el valor, logrando altos niveles de reconocimiento de marca y precios prima.

NUEVA POSICIÓN. Un retador puede concebir una nueva manera de colocar un producto para atacar a un líder. La ubicación de Stouffer's de comidas congeladas como artículo para gourmet fue uno de los elementos clave de su ascensión, como se discutió en el Cap. 4.

NUEVO TIPO DE ORGANIZACIÓN DE VENTAS. Un nuevo tipo de organización de ventas, tal vez con un tipo diferente de agente, puede algunas veces ser la base de un ataque exitoso para un líder. Crown Cork and Seal, con su fuerza de ventas técnicamente efectiva, reorganizó para vender la línea completa de las latas de Crown, tapas de las latas y maquinaria de empaque a los enlatadores, y esto fue una de las razones para que Crown tuviese éxito contra American Can y Continental Can.

Cambios en Operaciones. Los cambios en la operación de las actividades de valor que bajan los costos o aumenta la diferenciación han proporcionado la base para muchos ataques exitosos sobre los líderes. Como se discutió en el Cap. 3, Iowa Beef fue el pionero de una cadena de valor completamente nueva en empaques de carne. Cargill y **ADM** emplearon nuevas plantas de proceso continuo para entrar al molido del maíz. Un proceso de producción modificado que aumentaba la calidad también contribuyó al éxito de Ore-Ida en las patatas congeladas. Algunas veces tecnologías completamente nuevas emergen y cambian el proceso, o cambia una subtecnología y permite que la tecnología del proceso anterior se revigorice (Cap. 5).

Reconfiguración Hacia Abajo. El emplear canales ignorados por el líder o concentrarse con anticipación en los canales emergentes ha servido como avenidas de ataque contra los líderes del sector industrial. Algunos ejemplos de innovaciones hacia abajo incluyen:

PIONERO DE UN CANAL NUEVO. Timex abrió a las farmacias y mercados de masa como canales para relojes en la década de los cincuentas, permitiéndole lograr una posición de liderazgo en el sector industrial a pesar de la posición atrincherada de Bulova y los fabricantes de relojes suizos. Los líderes tradicionales emplearon los canales de joyerías.

ANTICIPAR UN CANAL EMERGENTE. Richardson-Vicks fue el pionero de la venta de productos de cuidado de la piel de calidad en mercados con su línea de productos Oil of Olay. Los supermercados eran un canal emergente para este tipo de producto, y Richardson-Vicks logró una ventaja sustancial de primer movedor que han permitido que Oil of Olay siga siendo el líder.

DIRIGIRSE DIRECTAMENTE. **YKK**, la compañía de zíperes japonesa, llegó a Talon con éxito al pasar por alto a los mayoristas y vender directamente a compañías de accesorios.

Los ataques de mayor éxito sobre los líderes con frecuencia implican *más de una innovación* en la cadena de valor. Stouffer's combinó un cambio de productos con varias innovaciones de mercadotecnia significativas. Cargill y **ADM** combinaron un proceso de cambio con cambios en la línea de producto y mercadotecnia. Timex combinó un nuevo canal con una tecnología de bajo costo de manufactura y una publicidad sin precedentes en TV. La ventaja competitiva que es sostenible con frecuencia surge de muchas fuentes, como ilustraron los Caps. 3 y 4.

Los cambios estructurales con frecuencia crean la oportunidad de reconfigurar la cadena de valor. El ataque de Timex sobre los suizos explotó la emergencia de la TV y los canales de distribución masivos, además de mejoras de tiempo de guerra en la tecnología de manufactura. Al mismo tiempo, el crecimiento en el ingreso del comprador y las actitudes cambiantes hacían del reloj un producto comprado para uso cotidiano. Sin embargo, en muchos sectores industriales, la reconfiguración cuelga en la reconsideración de lo que se ha hecho en lugar de explotar cambios externos. Sin embargo, últimamente, la reconfiguración de la cadena de valor es un acto creativo que es difícil de lograr rutinaria o predeciblemente. El análisis del sector industrial, el análisis de la cadena de valor, el análisis de tecnología, los escenarios industriales y otros conceptos en este libro pueden ayudar a identificar posibilidades para la reconfiguración.

Redefinición

La segunda amplia avenida para atacar a un líder descansa en redefinir el panorama de la competencia. El ampliar el panorama puede permitir el logro de las interrelaciones o los beneficios de la integración, mientras que angostar el panorama puede permitir el ajuste de la cadena de valor a un objetivo particular. Como he discutido ampliamente en los capítulos anteriores, en especial en los Caps. 2, 7, 9 y 12, el panorama de las actividades de la empresa puede influir mucho la ventaja competitiva. Un retador puede cambiar el panorama competitivo de cuatro maneras que reflejan los cuatro tipos de panoramas. Estas cuatro formas de redefinición no son mutuamente exclusivas:

- *Enfoque dentro del sector industrial.* El angostar las bases de competencia para un segmento en lugar de en todas partes.
- *Integración o desintegración.* Ampliar o estrechar el rango de actividades desempeñada internamente.
- *Redefinición geográfica.* Ampliar las bases de competencia de una región a un país mundo, o viceversa.

- *Estrategia horizontal.* Ampliar la base de competencia de un solo sector industrial a sectores industriales relacionados.

Foco

Las estrategias de foco exitosas contra los líderes han tomado todas las formas descritas en el Cap. 7:

- *Foco de comprador.* Empresas de moteles como La Quinta se han enfocado en los viajeros de negocios de nivel medio y han creado una cadena de valor de bajo costo para satisfacer sus necesidades particulares.
- *Foco de producto.* Canon, Ricoh y Savin se enfocaron en copiadoras de papel simple pequeñas para retar a Xerox.
- *Foco de canal.* Stihl se enfocó en servir a los compradores sólo a través del servicio a mayoristas para tener éxito contra Homelite y McCulloch en las sierras de cadena.

Con frecuencia una estrategia de foco tiene la ventaja de ser difícil de que el líder tome represalias contra ella sin comprometer su propia estrategia. Esto retarda las represalias del líder hasta que el retador ha logrado una entrada segura al sector industrial. Además, las estrategias de foco para atacar a los líderes pueden servir como parte de las estrategias *secuenciadas*.[2] En una estrategia secuenciada, el retador ataca inicialmente al líder a través de foco, y luego amplía su panorama con el tiempo para competir fuertemente con el líder. Los productores japoneses han empleado esta estrategia en sectores industriales como aparatos de TV y motocicletas. En cada caso, empezaron en el extremo inferior del rango de productos y gradualmente ampliaron sus líneas. **NIKE** también usó este enfoque contra **ADIDAS** en zapatos para carrera, empezando con un foco en el segmento prima y luego nivelando la reputación obtenida ahí para ampliar su línea hacia abajo. Las estrategias secuenciadas descansan en la presencia de las interrelaciones de segmento (Cap. 7) que permiten a una empresa en un segmento el lograr ventajas competitivas en otros. Secuenciar ha añadido la ventaja de no provocar al líder para que tenga represalias temprano en el proceso.

INTEGRACIÓN O DESINTEGRACIÓN

Un retador puede emplear la integración o la desintegración como un medio de atacar a un líder. La integración hacia adelante o hacia atrás puede algunas ve-

[2] Las estrategias secuenciadas de entrada se describen en *Estrategia Competitiva*, Cap. 16. La reposición secuenciada emplea los mismos principios.

ces bajar el costo o aumentar la diferenciación.[3] En el sector industrial del vino, por ejemplo, la integración de Gallo a las botellas es una parte importante de su ventaja de costo. Migros, el minorista de comida suiza líder, debe una parte de su dramática ascensión a la integración hacia atrás de productos y empaques. Las circunstancias cambiantes también hacen de la desintegración un medio de lograr una ventaja competitiva contra un líder que está integrado.

Redefinición Geográfica

Un líder que opera en uno o unos cuantos países puede algunas veces ser atacado exitosamente con una estrategia regional o global.[4] El retador amplia las fronteras geográficas del mercado para lograr ventajas de costo o diferenciación a través de interrelaciones geográficas. Una estrategia global que integre y coordine las actividades de valor en muchos países, puede permitir economías de escala en el desarrollo o producción del producto, crear la capacidad de servir a compradores mundiales mejor y otras ventajas que he descrito en otra parte. La globalización de un sector industrial ha sido una parte importante de las estrategias exitosas de los retadores en sectores industriales como el del automóvil (Toyota y Nissan vs. General Motors), motocicletas, grúas, aparatos de TV y varios tipos de equipo médico.

Sin embargo, cuando el sector industrial es multidoméstico, las diferencias de país locales implican que una estrategia global es contraproducente. Aquí un líder con una estrategia global es vulnerable a un retador que ajusta su estrategia en una base de país a país. Castrol ha tenido éxito en el aceite para motor automotivo con este enfoque. Aún dentro de los sectores industriales globales pueden también haber segmentos en los que una estrategia centrada al país pueda ser sostenible, aunque otros segmentos requieran de una estrategia global. En ambos casos, la desglobalización puede ser la ruta para atacar al líder.

En muchos sectores industriales, las empresas se han concentrado en un área o ciudad particulares de un país para tener éxito contra competidores nacionales o hasta globales. Cuando los competidores son locales, sin embargo, la ventaja competitiva puede venir de tomar un enfoque nacional. *USA Today* de Gannett está tratando esto en los periódicos.

Estrategia Horizontal

Los retadores pueden explotar interrelaciones entre unidades de negocios como otro medio de ampliar el panorama de la competencia. Como lo discu-

[3] Ver *Estrategia Competitiva*, Cap. 14.

[4] Las ventajas competitivas de una estrategia global y las circunstancias en las que las estrategias globales son apropiadas se discutieron en *Estrategia Competitiva*, Cap. 13, y en Porter (1985).

tieron los Caps. 9 y 10 en detalle, las interrelaciones pueden llevar a una ventaja competitiva para una empresa que opera en sectores industriales relacionados. Un retador con una estrategia horizontal que abarca los sectores industriales relacionados puede atacar exitosamente a un líder que opera en un sector industrial más estrecho o en un rango diferente de sectores industriales. En las computadoras personales, **IBM** explotó las interrelaciones con sus otras unidades de negocios para vencer a los primeros líderes como Apple y Tandy. Las interrelaciones también sirven como un posible sustituto de la participación en el mercado en cualquier sector industrial y neutralizan la ventaja competitiva de un líder.

Una forma particular de interrelación, los productos complementarios, se ha discutido en el Cap. 12. Los paquetes pueden crear una ventaja competitiva en algunos sectores industriales, mientras que los no paquetes pueden hacer lo mismo en otros, **CMA** de Merrill Lynch, un producto empaquetado que combina varios servicios financieros previamente separados, permitió que Merrill lograra una ganancia significativa frente a otras empresas de servicios financieros de línea amplia.

Redefiniciones Múltiples

Los cuatro modos de redefinición no son mutuamente exclusivos. Un retador puede globalizar su estrategia y perseguir interrelaciones al mismo tiempo, como Matsushita ha hecho con electrónica de consumo. Matsushita emplea manufactura compartida, canales de distribución y otras actividades de valor a lo largo de sus muchos productos de electrónica de consumo. También integra y coordina su estrategia mundialmente. La estrategia ha vencido a competidores de un solo producto y un solo país.

Un retador también puede combinar el panorama angosto en una dimensión con un panorama amplio en otra. Un retador puede atacar a un líder enfocándose en un segmento (panorama dentro del sector industrial) al mismo tiempo que compite globalmente (panorama geográfico). Una empresa también puede enfocarse dentro de un sector industrial pero explotar las interrelaciones con los sectores industriales relacionados, otro ejemplo de la combinación del panorama amplio y estrecho. La redefinición del panorama competitivo simultáneamente de varias maneras ha probado ser una poderosa fuente de ventaja competitiva, debido a la ventaja competitiva que acumula cada redefinición.

Los diagramas de panorama en la Fig. 15-2 ilustran varias dimensiones del panorama esquemáticamente. Sugieren cómo los retadores deben examinar cada dimensión del panorama para ver si podrían ser un medio de atacar al líder. Un panorama del líder se grafica, y luego redefiniciones alternativas (más estrechas o más amplias o ambas) se prueban para ver si podrían crear una ventaja competitiva significativa para un retador. El diagrama superior, por ejemplo, representa la situación en automóviles en la década de los setentas. Ge-

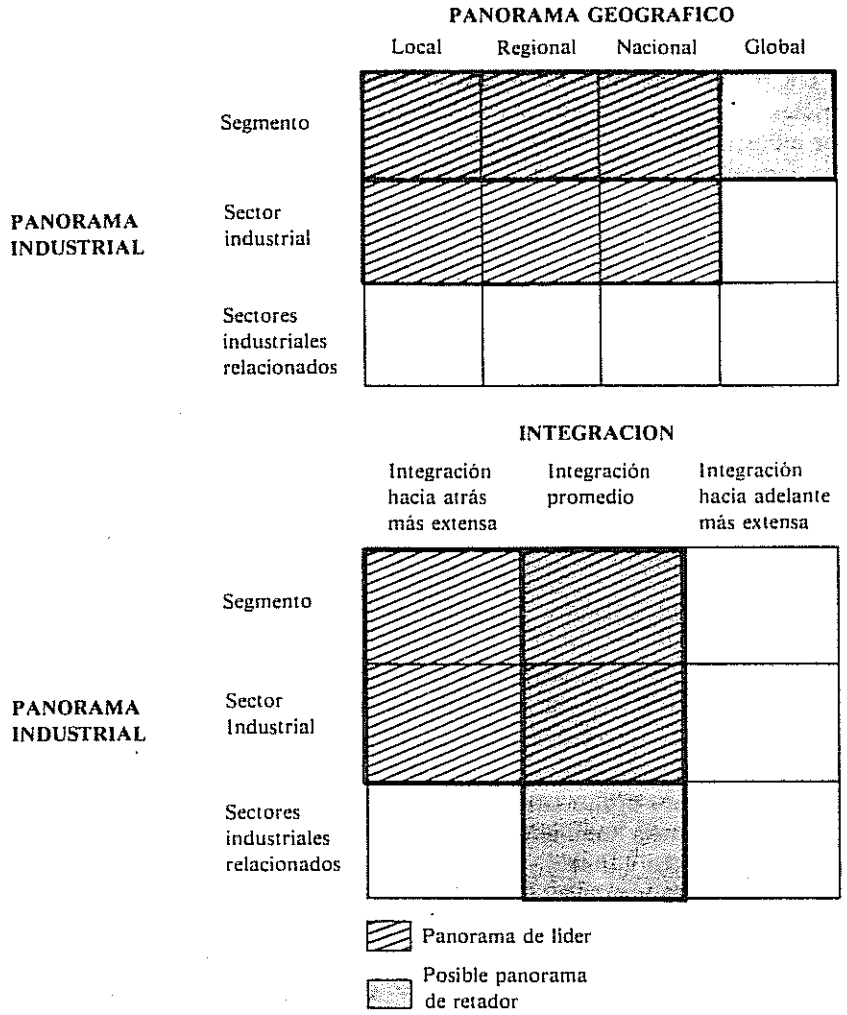


Fig. 15-2 Panorama alternativo del líder y estrategias de retador.

neral Motors (**GM**) competía con una estrategia ampliamente lanzada que incluía un rango completo de modelos. Mientras que **GM** competía internacionalmente tanto como en los EUA su estrategia estaba centrada esencialmente en el país y la coordinación global era mínima. Toyota y Nissan escogieron enfocarse a su vez en automóviles pequeños, y emplearon estrategias globales coordinadas. Lograron una ventaja competitiva sustancial sobre **GM** en el proceso.

La Fig. 15-3 usa el diagrama de panorama para ilustrar el patrón de competencia en el sector industrial del periódico en los EUA. La estrategia tradi-

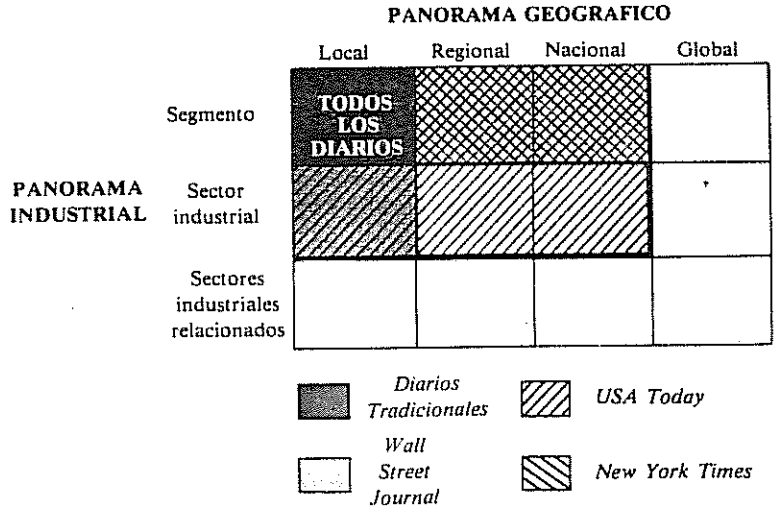


Fig. 15-3 Panorama alternativo en periódicos.

cional en el sector industrial ha sido servir a una sola ciudad con un amplio rango de noticias, aunque algunos periódicos de las ciudades pueden ser parte de la misma cadena. El *Wall Street Journal* y en menor grado el *New York Times* han adoptado estrategias nacionales cuyo objetivo son los segmentos del mercado. El *Wall Street Journal* se ha embarcado recientemente en una estrategia global parcial que implica ediciones europeas y asiáticas. Al mismo tiempo, *USA Today* es un intento de vender un diario de base amplia en toda la nación, para los publicistas nacionales. Tanto *USA Today* como las estrategias de *The Wall Street Journal* han sido posibles por las comunicaciones modernas, la tipografía computacional y la tecnología de impresión. En el sector industrial del papel, así, la redefinición del panorama ha sido un elemento vital en lograr un puesto competitivo.

Muchos de los ejemplos de redefinición que han sido descritos ilustran cómo la redefinición y reconfiguración normalmente van juntos. El *Wall Street Journal* no hubiese tenido tanto éxito si no hubiera adaptado su cadena de valor a la estrategia nacional y luego global. Así, una empresa debe considerar la redefinición y reconfiguración como formas complementarias de atacar a un líder del sector industrial.

Gastos puros

La manera final y más arriesgada de atacar a un líder es a través de gastos puros, sin reconfiguración o redefinición. Los gastos puros implican inversiones para

comprar participación en el mercado, volumen acumulado o identificación de marca a través de precios bajos, fuerte publicidad, etc. Al hacer suficientes inversiones, un retador busca lograr suficiente participación en el mercado, volumen o reputación para tomar el primer puesto en la posición relativa al costo o diferenciación. El retador no hace nada en forma diferente o mejor que el líder, sino que simplemente lo vence con recursos o con una mayor voluntad de invertir.

Este enfoque para evadir la ventaja del líder es con frecuencia costoso y falla. Los líderes clásicamente tienen suficientes recursos financieros para contraatacar esta estrategia, acoplándose con sus ventajas de costo o diferenciación. Los líderes también están usualmente comprometidos lo suficiente para estar dispuestos a gastar fuertemente para defender su posición. Un ejemplo particularmente vivido de los riesgos de los gastos puros es la diversificación de las compañías petroleras a fertilizantes y químicos. A pesar de los enormes recursos financieros, su falta de ventaja competitiva lograda a través de la reconfiguración o redefinición ha llevado a un registro lúgubre, generalmente.

El éxito del gasto puro descansa en acceso superior a los recursos financieros por parte del retador, o en poca voluntad por parte del líder a invertir en el sector industrial. Aún un líder bien financiado puede ser complaciente, tener una tasa más alta de obstáculos, tener otras prioridades o estar bajo presión corporativa para generar efectivo. Los gastos puros han tenido más éxito en los sectores industriales en los que los líderes son pequeños y no tienen capital. Estos líderes no pueden ser capaces de enfrentar una represalia suficiente como para desalentar al retador, a pesar de poseer ventaja competitiva.

Los gastos puros en sí permanecen como el enfoque menos preferido para atacar a los líderes. Sin embargo, la voluntad superior para invertir es con frecuencia un importante suplemento para las estrategias basadas en reconfiguración o redefinición. En latas, por ejemplo, Crown Cork invirtió fuertemente mientras que American and Continental estaban cosechando, acelerando el proceso por medio del cual Crown logró una ventaja al costo a través de tener equipo más moderno.

Alianzas para atacar a líderes

Un retador puede necesitar formar una alianza para lograr los recursos necesarios, tecnología, acceso al mercado y otras fortalezas para atacar a un líder de sector industrial. Las alianzas puede ser un *medio* de lograr la reconfiguración, redefinición o gastos puros, aunque en y por sí mismos no son garantía de éxito. Las alianzas de varios tipos han jugado importantes papeles en muchos ataques exitosos contra líderes. Las dos amplias formas de alianzas son las siguientes:

- *Adquisición.* Una empresa o adquiere otra empresa (o empresas) o es adquirida.

- *Coaliciones.* Una empresa une fuerza con otra empresa sin mezcla directa, a través de medios como licencias, riesgos compartidos y acuerdos de aprovisionamiento.[5]

Las adquisiciones proporcionan un medio de ampliar el panorama de una empresa a través de añadir posiciones a nuevos segmentos, posiciones o áreas geográficas, mayor integración o puntos de ataque en un nuevo sector industrial relacionado. **IVECO**, que se mezcló con varios constructores de camiones europeos, ha producido un competidor de gran fuerza. Las adquisiciones también pueden jugar un papel clave en la reconfiguración o estrategias de gasto puro. Las adquisiciones pueden permitir que dos organizaciones combinen recursos y habilidades en forma tal que la reconfiguración o gasto puro sea posible.

Las coaliciones también reúnen habilidades y recursos de las empresas de forma que permitan la reconfiguración, redefinición o gastos puros. Los productores de aparatos televisores japoneses con licencia de la tecnología de aparatos de TV de color de RCA, proporcionan un importante punto de inicio para sus propias innovaciones de producto y proceso, por ejemplo. Similarmente, la coalición que llevó a Airbus Industries ha hecho un competidor de clase mundial de un competidor de un grupo de empresas que luchan nacionalmente. Las coaliciones también son perseguidas en tándem con las actividades propias de la empresa para ampliar el panorama. En el sector industrial de válvulas, por ejemplo, **WKM** vende sólo en los EUA y usa licencias en las demás partes del mundo.

Las coaliciones también pueden jugar un papel más sutil al atacar a los líderes. Los retadores algunas veces forman coaliciones con los líderes y más tarde proporcionan las bases para atacar al líder, como se discutió en el Cap. 5. El licenciar tecnología de un líder, o riesgos compartidos en mercadotecnia o manufactura, pueden permitir a un retador el aprender de las fortalezas del líder, haciendo posible el salto. Varias empresas japonesas han licenciado tecnología extranjera de líderes a los que mejoraron posteriormente.

Las adquisiciones y coaliciones no están sin problema, sin embargo. Las adquisiciones son difíciles de integrar, y la coordinación entre los socios de coalición puede ser muy difícil. En las copiadoras, por ejemplo, Canon ha logrado de los problemas que ha tenido Xerox en coordinarse con sus socios de riesgo compartidos Rank Xerox, y a través de Rank Xerox, con Fuji Xerox, beneficios. La mayor coordinación global de Canon lleva a alguna de sus ventajas competitivas.

Impedimentos a las represalias del líder

Un retador con éxito debe también descubrir o crear impedimentos para las represalias del líder. Esto sirve para bloquear las ventajas naturales del líder y

[5] Ver el capítulo sobre coaliciones en Porter (1985).

reduce el coso de montar un ataque. Varios factores pueden inhibir a las represalias del líder para con un retador:[6]

Motivos Mezclados. Si la estrategia del retador crea motivos mezclados para un líder, inhibirá la capacidad del líder para tomar represalias. Un líder que debe minar su estrategia anterior para igualar o responder al retador se enfrenta a motivos mezclados. Un líder que ha construido su ventaja competitiva en servicio, por ejemplo, invalidará su reputación ganada tan duramente al responder a la estrategia del retador que hace innecesario el servicio. El líder puede en su lugar escoger mantener su estrategia anterior y sufrir una pérdida en la participación en el mercado. Otro caso es proporcionado por la introducción de la pluma desechable y de bajo costo de **BIC** Corporation, que creó motivos mezclados para la división Papermate de Gillete. Papermate había desarrollado pacientemente una imagen de marca de calidad. El igualar la estrategia de **BIC** minaría esta imagen, y Papermate tuvo en última instancia que introducir una marca completamente nueva (Write Brothers) para contrarrestar a **BIC**.

Cualquier interrelación entre el líder y otras unidades de negocios en la compañía matriz también puede servir de base de motivos mezclados, debido a que las interrelaciones pueden implicar el precio de la inflexibilidad (Cap. 9). Las interrelaciones pueden impedir la forma en que un líder responda sin lastimar a sus unidades de negocios hermanas. Los motivos mezclados también pueden surgir cuando un líder está usando una estrategia de paquete, como se describe en el Cap. 12. Un líder puede permitir a un retador el lograr una modesta participación en lugar de hacer no paquetes y, por tanto, ocasionar que el sector industrial completo quite los paquetes.

Altos Costos de Respuesta del Líder. Un líder puede retener las represalias si la estrategia del retador infringe altos costos de respuesta sobre el líder. Una gran participación del líder en el mercado puede inhibirla en cuanto a las acciones represivas costosas como cortes en precios altos y aumentos en garantías, por ejemplo. Los costos de respuesta también pueden ser altos cuando un líder tiene instalaciones inapropiadas o fuera de moda, equipo y contratos de mano de obra. El Cap. 14 ha discutido cómo se puede evaluar el costo de las tácticas defensivas.

Diferentes Prioridades Financieras. Un líder con diferentes prioridades financieras puede no responder al ataque del retador. Un líder que enfatiza utilidades a corto plazo, por ejemplo, renunciará a la participación de un retador dispuesto a olvidarlo. Similarmente, un líder que desea un alto flujo de efectivo puede no tener represalias si las represalias implican fuertes inversiones.

[6] El diagnóstico de impedimentos requiere un análisis de competidor del líder. Ver *Estrategia Competitiva*, Cap. 3 para un marco, además de una discusión de los conceptos como motivos mezclados y puntos ciegos usados aquí.

Tampax proporciona un ejemplo de un líder cuyas diferentes prioridades financieras invitaron al ataque. El mantener extraordinarios retornos en productos de higiene femenina parece haber llegado a ser una preocupación en Tampax, y ocasionó que respondiera muy poco a los ataques repetidos hasta hace poco tiempo. Las diferencias en las prioridades financieras también basan el éxito de muchas empresas extranjeras contra los líderes americanos.

Restricciones de Portafolio. Un líder no puede tener represalias si su compromiso o atención están dirigidos a otros sectores industriales. Las matrices corporativas pueden restringir los recursos de una unidad de negocios o fijar sus metas. Por ejemplo, un líder tratado como un generador de efectivo por su compañía matriz puede no obtener los recursos necesarios para defenderse del ataque del retador. De manera similar, un líder que persigue activamente la diversificación puede desviarse de monitorear y defender estrechamente su sector industrial central. El éxito de Crown Cork and Seal al enfrentarse a American Can y Continental Can, por ejemplo, se debe en parte a los intentos de estos dos líderes en diversificarse en otras formas de empaque.

Presión Regulatoria. Un líder puede no tomar represalias si cree estar restringido a tomar acciones debido a la presión regulatoria. El escrutinio de antimonopolios, los estándares de seguridad, las regulaciones de contaminación y muchos otros tipos de regulaciones pueden restringir las respuestas de los líderes. Algunos observadores creen que las presiones en la franquicia del sistema de botellas que emanó de Washington distrajo a la Coca-Cola de responder al reto de Pepsi, y que los miedos regulatorios están inhibiendo a **ATT** al enfrentarse a la competencia hoy.

Puntos Ciegos. Un líder puede sufrir de suposiciones erradas, o puntos ciegos, al interpretar las condiciones del sector industrial. Si el líder tiene falsas percepciones de las verdaderas necesidades de los compradores o de la importancia de un cambio en el sector industrial, por ejemplo, un retador puede lograr posición al moverse antes de que lo haga el líder. Además, el líder puede percibir bien las acciones del retador como inapropiadas y no amenazadoras, hasta que el retador ha logrado suficiente participación en el mercado para establecerse.

Los puntos ciegos han sido importantes para el éxito de muchos retadores. Harley Davidson no percibió la necesidad de una motocicleta pequeña y observó mientras Honda se establecía. Xerox parece haber entendido mal la importancia de las copiadoras pequeñas, y Zenith se especializó en los aparatos de televisión hechos a mano a pesar de las mejorías en el diseño y tecnología de la producción automatizada. El cuidadoso análisis de las suposiciones del competidor pueden revelar estos puntos ciegos.

Precios Incorrectos. Un líder puede fijar los costos basados en el costo promedio, en lugar de en el costo de entregar el producto dado a un comprador

dado. Si un retador se enfoca en los productos con sobreprecio/compradores y ofrece mejores precios, un líder puede tardar en reconocer sus verdaderos costos y estar indispuesto a reducir sus márgenes brutos. Los líderes responden con frecuencia a estas estrategias al retractarse de un segmento después de otro hasta que el retador emerge como líder.

Parte del Juego de Caballeros. Un líder puede responder lentamente si la rivalidad en el sector industrial ha sido juego de caballeros. Un líder en estas industrias considera con frecuencia que está restringido de tomar represalias contra un retador por miedo de alterar la relación con otros rivales. La larga historia de Coca-Cola como un estadista en el sector industrial refresquero, en donde las empresas seguían reglas establecidas, parece haber contribuido a su represalia menos que vigorosa contra Pepsi-Cola hasta hace poco.

Los impedimentos para las represalias del líder son el resultado de una variedad de causas básicas diferentes. Algunos impedimentos descansan en factores tangibles como motivos mezclados o prioridades de asignación de recursos, mientras que otros descansan en errores perceptuales del líder, como en el caso de los puntos ciegos y precios incorrectos. Las probabilidades de un retador de éxito son mayores cuando existen impedimentos tangibles para las represalias del líder. Los impedimentos múltiples componen el problema del líder. Al responder a Timex, por ejemplo, las empresas de relojes suizos tenían un punto ciego sobre la vendibilidad de un desechable de Timex, un reloj cotidiano. También tenían altos costos de respuesta al igualar las instalaciones automatizadas de Timex, dada la intensidad de la mano de obra en los relojes suizos, así como motivos mezclados al alienar a las joyerías si seguían a Timex en el canal de las farmacias.

Las estrategias de reconfiguración y redefinición frecuentemente explotan los impedimentos para las represalias del líder. Con frecuencia crean motivos mezclados, altos costos de respuesta, o son percibidas incorrectamente por los líderes. Una de las dificultades con la estrategia de gastos puros, sin embargo, es que es menos probable de ser asociada con impedimentos para las represalias del líder que las otras dos avenidas de ataque. Los gastos puros trabajan mejor cuando un líder tiene diferentes prioridades financieras y no está dispuesto a igualar la inversión del retador.

Señales de la vulnerabilidad del líder

La discusión anterior sugiere una variedad de señales que pueden indicar que un líder es vulnerable. Estos caen en dos grupos —señales industriales y señales basadas en tratos del líder.

Señales industriales

El cambio estructural proporciona tal vez la señal más fuerte de que un líder de sector industrial es vulnerable. El cambio estructural que emana desde *fuera* de un sector industrial es un indicio particularmente fuerte de la vulnerabilidad del líder, ya que los líderes atrincherados con frecuencia lo malinterpretan.

Algunas señales del sector industrial importante de la vulnerabilidad del líder son:

Cambio Tecnológico Discontinuo. El cambio tecnológico discontinuo aumenta la posibilidad de que la ventaja competitiva de un líder sea rodeado como se discutió en el Cap. 5. En llantas, por ejemplo, la llanta radial proporcionó la discontinuidad que permitió a Michelin el retar a Goodyear y Firestone. En las máquinas de escribir, la electrónica venció a Underwood y está amenazando a **SCM**. Es más probable que el líder esté ubicado más favorablemente a responder el cambio tecnológico continuo que el retador, debido a sus economías de escala o a un aprendizaje acumulado.

Cambios de Comprador. Cualquier cambio en la cadena de valor del comprador, por cualquier razón, puede señalar nuevas oportunidades para la diferenciación, nuevos canales, no paquetes u otras oportunidades. Un creciente número de mujeres en la fuerza de trabajo, por ejemplo, crearon oportunidades de retar a los líderes en muchos sectores industriales que producían productos para mujeres o para el hogar. Nuevos segmentos de compradores también son un signo de oportunidad debido a que el líder puede no estar bien ubicado para servirlos.

Canales Cambiantes. La emergencia de nuevos canales proporciona una oportunidad potencial de atacar a un líder dominante en los canales existentes. El cambio de ventas de muchos bienes de consumo hacia los supermercados, por ejemplo, ha creado las condiciones para atacar a varios líderes.

Cambio de los Costos de Insumos o Calidad. Los cambios en la calidad o el costo de los insumos importantes puede señalar una oportunidad para que un retador logre una ventaja de costo a través de nuevos procesos de producción, cerrando nuevas fuentes de materia prima, o reingeniería de diseño de productos para reducir o alterar el contenido de material. El aumento dramático en los costos de potencia, por ejemplo, está proveyendo de oportunidades para reposicionar el derretido de aluminio.

Juego de Caballeros. Como se discutió anteriormente, un sector industrial con una larga historia de estabilidad, puede señalar que un líder ha jugado el papel de estadista y puede tomar represalias lentamente.

Señales de líder

Los siguientes tratos de los líderes de sector industrial son señales de posible vulnerabilidad:

Atrapado en el Centro. Un líder que ha quedado atrapado en el centro (que carece de liderazgo al costo o diferenciación frente a otros beneficiados) proporciona un blanco invitante. El retador puede encontrar fácil el satisfacer las tres condiciones señaladas al inicio de este capítulo.

Compradores Infelices. Un líder con compradores infelices es con frecuencia vulnerable. Los compradores infelices sugieren que el líder ha ejercido su poder de negociación o que el personal del líder ha desarrollado una actitud de arrogancia basada en el éxito anterior. Los compradores infelices pueden alentar activamente y apoyar a un retador.

Pioneros de la Tecnología Industrial Actual. Un líder que fue pionero de la generación actual de tecnología industrial puede estar renuente a seguir con la próxima y también puede ser inflexible, debido a su inversión en la tecnología actual. Ford parece haber sufrido este problema en los primeros años de la industria del automóvil.

Utilidades Muy Altas. Un líder que hace extraordinarias ganancias puede proporcionar una sombrilla para un retador, si las altas utilidades sobrepasan por mucho los costos de ataque. Los líderes con muchas utilidades pueden también ser renuentes a disminuir sus utilidades para tomar represalias. Además, los retornos extraordinarios también pueden señalar que un líder puede dar participación en partes menos lucrativas de la línea de productos, dando oportunidades para foco por parte de los retadores.

Historia de los Problemas Regulatorios. Un líder con una historia de problemas regulatorios, como reclamaciones antimonopólicas, puede realmente estar restringido de tomar represalias o cree que lo está.

Mal Actor en el Portafolio de la Compañía Matriz. Un líder percibido como un mal actor por su compañía matriz puede no lograr el capital para tener el último cambio tecnológico, o tener suficiente discreción sobre las utilidades para tomar fuertes represalias contra los retadores.

Ataque a los líderes y estructura del sector industrial

Una prueba final para atacar a un líder es el ponderar el efecto sobre la estructura general del sector industrial. Un ataque del retador sobre el líder no es sabio

si destruye la estructura del sector industrial. Los retadores deben encontrar una nueva forma de competir en comparación con la del líder para tener éxito. Sin embargo, la nueva forma de competir, en algunos casos, puede cortar las posibilidades para la diferenciación, bajar las barreras de entrada o tener otros efectos estructurales adversos según se describe en el Cap. 1. Un riesgo estrechamente relacionado es cuando un retador logra participación en el mercado pero no logra una ventaja clara sobre el líder, y el líder y el retador están así relativamente en balance en la posición competitiva. Esto puede garantizar un largo periodo de inestabilidad en el sector industrial. La guerra resultante puede ser prolongada y cara para ambos lados, creando una situación en la que ninguna empresa tiene ninguna ventaja competitiva.

También es importante reconocer que algunos líderes son "buenos" líderes, como se discutió en el Cap. 6. Atacar a un buen líder puede empeorar, no mejorar, las utilidades del retador si la sombrilla proporcionada por el buen líder se pierde en el proceso. En estos casos un retador debe refrenarse de atacar al líder. En su lugar, debe elegir otro sector industrial como vehículo para crecimiento.

Bibliografía

ABERNATHY, WILLIAM J., AND JAMES M. UTTERBACK. "Patterns of Industrial Innovation," *Technology Review*, Vol. 80, No. 7 (June–July 1978).

ABERNATHY, WILLIAM J., KIM B. CLARK, AND ALAN M. KANTROW. *Industrial Renaissance*. New York: Basic Books, 1983.

ADAMS, WILLIAM J., AND JANET L. YELLEN. "Commodity Bundling and the Burden of Monopoly," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. SC (August 1976), pp. 475–498.

AMERICAN EXPRESS COMPANY, 1982 Annual Report.

BASS, FRANK M. "A New Product Growth Model for Consumer Durables," *Management Science*, Vol. 15 (January 1969), pp. 215–227.

BAUMOL, WILLIAM J., JOHN C. PANZAR, AND ROBERT D. WILLIG, with contributions by Elizabeth E. Bailey, Dietrich Fischer, and Herman C. Quirmbach, *Contestable Markets and The Theory of Industry Structure*, New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1982.

BLOOM, PAUL N., AND PHILIP KOTLER. "Strategies for High Market Share Companies," *Harvard Business Review* (November-December 1975), pp. 62–72.

BONOMA, THOMAS V., AND BENSON P. SHAPIRO. *Segmenting the Industrial Market*. Lexington, Mass.: Lexington Books, 1983.

BOSTON CONSULTING GROUP. "The Rule of Three and Four," *Perspectives* No. 187 (1976).

BOWER, JOSEPH, L., "Simple Economic Tools For Strategic Analysis," Harvard Business School Case Study, No. 9–373–094.

BUARON, ROBERTO, "New-Game Stategies," The McKinsey Quarterly (Spring, 1981), pp. 24–40.

BUZZELL, ROBERT D. "Are There Natural Market Structures," *Journal of Marketing* (Winter 1981), pp. 42–51.

CAVES, RICHARD E., M. FORTUNATO, AND PANKAJ GHEMAWAT. "The Decline of Monopoly, 1905–1929," Discussion Paper 830, Harvard Institute of Economic Research, Cambridge, Mass., June 1981.

COASE, RONALD H., "The Nature of the Firm," *Economica* (November 1937), pp. 386–405.

COASE, RONALD H., "Industrial Organization: A Proposal for Research," in V. R. Fuchs, ed., *Policy Issues and Research in Industrial Organization*, New York: National Bureau of Economic Research, 1972.

DIXIT, AVINASH K., "The Role of Investment in Entry-Deterrence," *Economic Journal* (March 1980), pp. 95–106.

DIXIT, AVINASH K., AND VICTOR NORMAN. *Theory of International Trade: A Dual, General Equilibrium Approach*, J. Nisbet: Cambridge, England: Cambridge University Press, 1980.

ECCLES, ROBERT G. *The Transfer Pricing Problem: A Theory for Practice*, Lexington, Mass.: Lexington Books, 1985.

FISHER, JOHN C., AND ROBERT H. PRY. "A Simple Substitution Model of Technological Change," *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 2 (May 1971), pp. 75–88.

FORBUS, JOHN L. AND NITAN T. MEHTA, "Economic Value to the Customer," McKinsey and Company Staff Paper (February 1979).

GALBRAITH, JAY. *Designing Complex Organizations*, Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1973.

"GENERAL CINEMA CORPORATION," Harvard Business School Case Services 9–377–084, 1976.

GHEMAWAT, PANKAJ. "Building Strategy on the Experience Curve," *Harvard Business Review*, forthcoming.

GLUCK, FREDERICK W., "Strategic Choice and Resource Allocation," The McKinsey Quarterly (Winter 1980), pp. 22–23.

GUPTA, ANIL K., AND VIJAYARAGHAVAN GOVINDARAJAN. "Resource Sharing Among SBU's: Strategic Antecedents and Administrative Implications," Working Paper, Boston University, December 1983.

HAMILTON, RONALD H. "Scenarios in Corporate Planning," *Journal of Business Strategy*, No. 2 (Summer 1981), pp. 82–87.

HASPESLAGH, PHILLIPE. "Portfolio Planning: Uses and Limits," *Harvard Business Review*, No. 1 (January-February 1982), pp. 58–73.

KLEIN, HAROLD E., AND ROBERT E. LINNEMAN. "The Use of Scenarios in Corporate Planning: Eight Case Histories," *Long Range Planning*, No. 14 (October 1981), pp. 69–77.

KOTLER, PHILIP. *Marketing Management: Analysis, Planning and Control*, 4th ed., Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1980.

KOTTER, JOHN P. *The General Manager*, New York: The Free Press, 1982.

LAWRENCE, PAUL R., AND JAY W. LORSCH. *Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration*, Cambridge, Mass.: Harvard Graduate School of Business Administration, Harvard University, 1967.

LEVITT, THEODORE. "Marketing Intangible Products and Product Intangibles," *Harvard Business Review*, No. 3 (May-June 1981), pp. 94–102.

LEVITT, THEODORE. "Marketing Myopia," *Harvard Business Review* (July-August 1960), pp. 26–37.

LORSCH, JAY W., AND STEPHEN A. ALLEN. *Managing Diversity and Interdependence: An Organizational Study of Multidimensional Firms.* Cambridge, Mass.: Harvard Graduate School of Business Administration, Division of Research, 1973.

MAHAJAN, VIJAY, AND EITAN MULLER. "Innovation Diffusion and New Product Growth Models in Marketing," *Journal of Marketing*, Vol. 43 (October 1979), pp. 55–68.

MALASKA, PENTTI, MARTTI MALMIVIRTA, TARJA MERISTO, AND STEN-OLOF HANSEN. "Multiple Scenarios in Strategic Management: The First European Survey" Working Paper, Turku School of Economics and Business Administration. Turku, Finland, 1983.

MANDELL, THOMAS F. "Scenarios and Corporate Strategy," *Planning in Uncertain Times.* Business Intelligence Program, SRI International, November 1982.

MANSFIELD, EDWIN "Technological Change and the Rate of Imitation," *Econometrica*, Vol. 29, No. 4 (October 1961), pp. 741–766.

MORIARTY, ROWLAND T. *Industrial Buying Behavior: Concepts, Issues and Applications*, Lexington, Mass.: Lexington Books, 1983.

PORTER, MICHAEL E. *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, New York: The Free Press, 1980.

PORTER, MICHAEL E., ed., *Competition in Global Industries*, Cambridge, Mass.: Harvard Graduate School of Business Administration, 1985, forthcoming.

ROBERTSON, THOMAS S. *Innovation Behavior and Communication.* New York: Holt, Rinehart & Winston, 1971.

SALOP, STEVEN C. "Strategic Entry Deterrence," *American Economic Review*, Vol. 69 (May 1979), pp. 335–338.

SCHAMLENSEE, RICHARD. "Entry Deterrence in the Ready-to-Eat Breakfast Cereal Industry," *Bell Journal of Economics*, Vol. 9, No. 2 (Autumn 1980), pp. 305–327.

SCHELLING, THOMAS C., *The Strategy of Conflict*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1960.

"SHELL'S MULTIPLE SCENARIO PLANNING," *World Business Weekly*, April 7, 1980.

SCHOCKER, ALLAN D., AND V. SRINIVASAN, "Multiattribute Approaches for Product Concept Evaluation and Generation: A Critical Review, *Journal of Marketing Research*, XVI (May 1979), pp. 159–180.

STENGREVICS, JOHN M. "The Group Executive: A Study in General Management," Doctoral Dissertation, Harvard Graduate School of Business Administration, 1981.

STENGREVICS, JOHN M. "Making Cluster Strategies Work," *Journal of Business Strategy*, forthcoming.

STUART, ALEXANDER. "Meat Packers in Stampede," *Fortune*, June 29, 1981, pp. 67–71.

TEECE, DAVID J., "Economies of Scope and the Scope of the Enterprise," *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol. 1 (1980), pp. 223–247.

WACK, PIERRE A. "Learning to Design Planning Scenarios: The Experience of Royal Dutch Shell," Working Paper, Harvard Graduate School of Business Administration, 1984.

WELLS, JOHN R. "In Search of Synergy: Strategies for Related Diversification," Doctoral Dissertation, Harvard Graduate School of Business Administration, 1984.

WILLIAMSON, OLIVER E. *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*, The Free Press: New York, 1975.

World Business Weekly, September 21, 1981, p. 36.

YIP, GEORGE, *Barriers to Entry: A Corporate Strategy Perspective.* Lexington, Mass.: Lexington Books, 1982.

ESTRATEGIA COMPETITIVA

U. del Bío - Bío
Campus Concepción
2 000101 689201

Técnicas para el Análisis de los Sectores Industriales y de la Competencia

Acerca del autor

MICHAEL E. PORTER, profesor de la escuela de negocios de Harvard, ha sido distinguido con el McKinsey Foundation 1979 por el mejor artículo de la Biblioteca Harvard Business Review y ha sido invitado a colaborar en The Wall Street Journal. Ha desarrollado el curso para la maestría de Harvard sobre Análisis de la Competencia y de los Sectores Industriales, además de numerosas conferencias sobre Estrategia Competitiva y es consultor de varias empresas en los Estados Unidos y en el extranjero.

"Este trabajo de avanzada presenta una nueva dimensión en la planeación estratégica, subrayando la importacia de comprender la estructura del sector industrial o de negocio, así como la estructura de la competencia. Su lectura será obligatoria para nuestros ejecutivos" —Donald Taylor, Prsidente, Rexnord.

"Una pieza clave en el análisis de los sectores industriales y de la competencia. Los analistas financieros encuentran este libro indispensable". Michael A. M. Keehner, Vicepresidente, Kidder, Peabody & Company.

ESTRATEGIA COMPETITIVA provee a los directores del material base para lograr que las fuerzas del mercado se inclinen a su favor... Porter hace una contribución sustancial a la estrategia descubriendo la riqueza de alternativas que todo director debe considerar". Fred Gluck, Directr McKinsey & Company, Inc.

GRUPO PATRIA CULTURAL

ISBN 968-26-1184-9
9 789682 611841

COMPAÑÍA EDITORIAL CONTINENTAL