# Unidad 13

- Capacidad de ciclo rápido para tener fuerza de competitividad.

# Capacidad de ciclo rápido para tener fuerza de competitividad

Joseph L. Bower y Thomas M. Hout

Todos los administradores saben, aunque sea de manera intuitiva, que el tiempo es dinero, y la mayoría de ellos hacen inversiones para ahorrar tiempo —y el dinero que representa— si tienen una buena oportunidad. El agente viajero maneja su agenda por computadora para poder confirmar los pedidos de sus clientes de manera instantánea. El fabricante de ropa desarrolla procesos de producción JIT para evitar hacer descuentos por la sobreproducción.

Pero con acciones como esas no se obtienen muchas ventajas competitivas, porque los competidores ven pronto la misma oportunidad y la mayoría hará lo mismo. Sin embargo, el ahorro de tiempo en una empresa se hace interesante cuando representa un cambio sistemático en la forma en que realiza sus operaciones y en la forma en que atiende a sus clientes. Es entonces cuando el ahorro de tiempo puede aportar ventajas competitivas de manera sostenida.

La idea de ciclo de tiempo rápido no es nueva en las estrategias de negocios. Desde hace mucho tiempo ha sido un factor de éxito en todo tipo de empresas, desde las sastrerías de Hong Kong hasta McDonald's. Pero ahora, los ejecutivos de empresas cada vez más grandes y complejas están obteniendo ventajas competitivas sostenidas mediante cambios radicales en la forma en que administran el tiempo de sus empresas. Estas empresas toman decisiones con mayor rapidez, desarrollan sus productos más pronto y convierten los pedidos de sus clientes en entregas con mayor rapidez que sus competidores. Por tanto, ofrecen servicios de valor único dentro

Reimpreso con permiso de *Harvard Business Review*, "Fast-cycle Capability for Competitive Power", Joseph L. Bower y Thomas M. Hout, noviembre/diciembre 1988.
© 1988 The President and Fellows of Harvard College. Derechos reservados.

del mercado que atienden, valor que se traduce en un rápido crecimiento y más altas utilidades.

En estas empresas con niveles superiores de funcionamiento, el ciclo de tiempo rápido tiene dos funciones importantes. Primero, es una capacidad de organización, un nivel de funcionamiento que la administración configura y construye en los sistemas de operación y en las actitudes de sus empleados. La idea básica es diseñar una organización que opere sin cuellos de botella, demoras, errores e inventarios que están presentes en la mayoría de las empresas. Mientras más rápido fluyan la información, las decisiones y los materiales en la organización, más rápido se puede responder a los pedidos de los clientes o ajustarse a los cambios de la demanda en el mercado y a las condiciones competitivas. Se gasta menos tiempo en emergencias y en coordinación. Hay más tiempo disponible para planear e iniciar actividades competitivas.

Segundo, el ciclo de tiempo rápido es un paradigma de la administración, un esquema de pensamiento sobre cómo organizar y dirigir una empresa, así como ganar ventajas reales sobre los competidores. Es un mensaje de fuerza para la organización debido a la sencillez de su premisa básica. Es también extremadamente efectivo ya que el tiempo comprimido refuerza y apoya todo lo que un administrador capaz trate de hacer.

Un análisis de desarrollos competitivos en una amplia gama de empresas indica que la capacidad de ciclo rápido contribuye a mejorar el funcionamiento en todos los ámbitos. Los costos se reducen debido a que los materiales de producción y la recopilación de información implica menos gastos generales y no se acumulan inventarios de trabajos en proceso. El servicio al cliente mejora debido a que disminuye el tiempo rector desde la recepción del pedido hasta su embarque. La calidad es más alta porque no se puede aumentar la velocidad del ciclo global de producción a menos que cada cosa se haga en forma correcta desde el principio. La innovación se convierte en un patrón característico de conducta debido a que el ciclo rápido de desarrollo de nuevos productos conserva a la empresa en estrecho contacto con los clientes y sus necesidades.

El desarrollo de la capacidad de ciclo rápido no es fácil ni se puede hacer de la noche a la mañana. Requiere que se piense profundamente acerca de cómo entrega la empresa sus productos o servicios a los clientes, y significa que las diversas partes de la organización tienen que trabajar juntas de manera nueva y diferente. Pero en estos días, el costo del estancamiento es todavía más alto que el costo del cambio.

## 10.1 CADA EMPRESA ES UN SISTEMA

Las personas en las empresas con ciclo rápido saben que son partes de un sistema integrado, como eslabones de una cadena de operación y como

puntos de decisión que continuamente añaden valor para pasarlo a los clientes de la empresa. En estas organizaciones, los individuos entienden la forma en que sus actividades se relacionan con el resto de la empresa. Saben cómo fluye el trabajo y qué hacer con el tiempo.

En empresas pequeñas, esta manera de pensar no es muy relevante. Para el personal de este tipo de empresas es fácil no perder de vista la creación de valor dado que cada quién trabaja directamente en un producto o con un cliente. Las políticas, los procedimientos, las prácticas o las personas que interfieren con el embarque de un producto son fáciles de detectar y se pueden corregir rápidamente.

Cuando las empresas crecen, sin embargo, se pierde la naturaleza de la organización como sistema. Las distancias se hacen más grandes a medida que cada área funcional atiende sus propias necesidades, las actividades de apoyo se multiplican, se contratan especialistas, los informes reemplazan a las conversaciones cara a cara. Antes que transcurra mucho tiempo, la visibilidad clara del producto y los elementos esenciales del proceso de entrega se pierden. En lugar de operar como un sistema bien ajustado, la empresa se convierte en una maraña de conflictos cuyas propias demandas y desacuerdos frustran al cliente. Es común escuchar que un cliente abrumado exprese: "¡No me importa cuál sea su trabajo! ¿Cuándo me van a entregar mi pedido?"

Las empresas con ciclo rápido —especialmente las grandes— reconocen este peligro y trabajan para evitarlo haciendo que a cada quien esté consciente de cómo y dónde se gasta el tiempo. Hacen que el flujo de las operaciones principales, desde el principio hasta el final, sean visibles y comprensibles para todos los empleados, e invierten en esta comprensión con actividades de capacitación. Subrayan las principales interrelaciones entre las áreas funcionales y muestran la manera en que afectan el flujo de los trabajos. Están conscientes de que las políticas y procedimientos en una parte de la empresa ejercen influencia en el trabajo de las otras partes. El éxito de grupo es la base de la recompensa. Y, lo más importante, refuerzan la naturaleza de la organización como sistema en la estructura de sus operaciones.

Para ilustrar esto, es muy adecuado el caso de Toyota, una empresa clásica por el uso de ciclo rápido. La figura 10.1 presenta un diagrama simplificado de las actividades y operaciones más importantes de la empresa. Como lo muestra el diagrama, el corazón del negocio de los automóviles consiste en cuatro ciclos interrelacionados: desarrollo de producto, pedidos, programación de planta y producción. A través de los años, Toyota ha diseñado su organización para dar velocidad a la información, a las decisiones y al flujo de materiales en estos cuatro ciclos críticos de la operación de manera individual y como partes de un todo. El resultado es un mejor funcionamiento de la organización en los aspectos que más interesan a los clientes: costo, calidad, respuesta e innovación.

Equipos autoorganizados y multifuncionales se hacen cargo del desarrollo de productos, enfocándose a un modelo en particular. Como una respuesta rápida a los patrones de demanda, desarrollan los productos y los procesos de manufactura de manera simultánea para reducir tiempos y asegurar la mejor manera de fabricar. Los equipos son responsables de la evolución de los estilos, el funcionamiento y las decisiones sobre costos, y controlan sus propios programas y revisiones. También seleccionan y manejan a los proveedores, a quienes hacen partícipes del diseño desde el principio. El resultado es un ciclo rápido de desarrollo —tres años en promedio, comparados con los cuatro o cinco que se consumen en Detroit— introducciones frecuentes de nuevos productos y un flujo constante de innovaciones importantes y menores en los modelos existentes.

El ciclo de producción comienza tan pronto como un cliente hace su pedido al distribuidor. Los distribuidores en Japón están conectados en línea con el sistema de programación de la fábrica, así que un pedido, completo con sus especificaciones y con los paquetes opcionales definidos por los clientes, puede entrar e insertarse en el programa de la fábrica casi de inmediato. Toyota programa sus plantas para minimizar las fluctuaciones abruptas en el volumen diario y producir una mezcla completa de modelos cada día. Los clientes reciben en el momento la confirmación de la fecha esperada de entrega. Los proveedores son notificados automáticamente sobre los nuevos pedidos y se les da un programa estable de producción para que no entreguen componentes equivocados el día del ensamble final.

La producción real se ejecuta en pequeños lotes por células flexibles que pueden manejar un flujo mezclado de unidades con un mínimo de tiempo de preparación por cambios. Las plantas son administradas para mantener un alto rendimiento en tiempo (todos los pasos en la secuencia de producción funcionan) y una alta eficiencia (todos los procesos de producción están bajo control y sacando productos de calidad). El resultado es un ciclo de producción de paso rápido, que exprime todos los gastos generales, excepto aquéllos que son necesarios para que los trabajos se realicen de manera correcta a la primera vez, y un proceso de manufactura confiable y continuo.

Mucho del éxito competitivo de Toyota se atribuye directamente a la capacidad de ciclo rápido que ha adquirido en el desarrollo de productos, el procesamiento de órdenes de compra, los programas de producción y los procesos de producción. Al sacar sus nuevos productos con mayor rapidez que los competidores, pone a los otros fabricantes a la defensiva. Cuando convierte los pedidos en entregas más rápidas, captura un gran número de compradores sensibles los tiempos cortos y hace que las presiones de costos e inventarios recaigan en otros fabricantes. Mediante el ofrecimiento continuo de una variedad de nuevos productos y la observación de lo que compran o no compran los clientes, se mantiene actua-

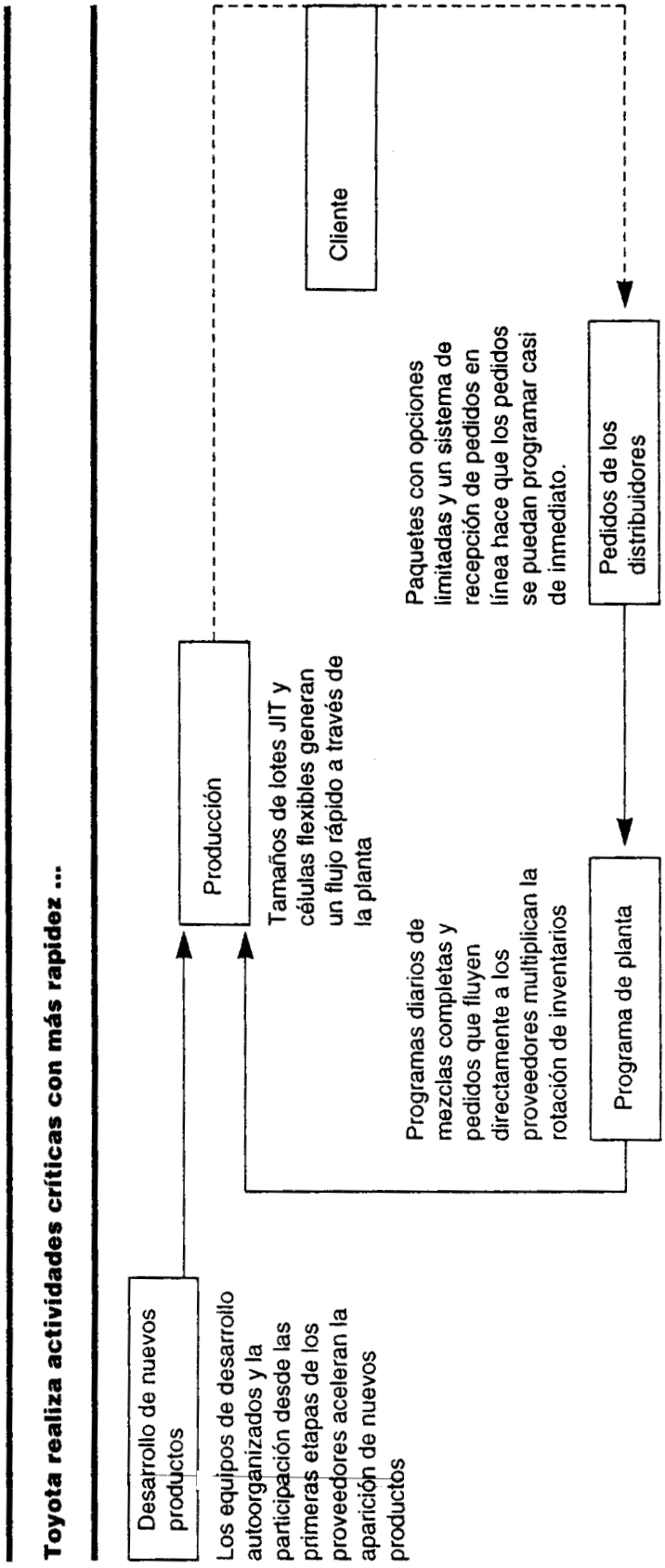
lizado sobre las necesidades cambiantes y le confiere al desarrollo de productos una ventaja que no se puede obtener con investigaciones de mercado. Entre más rápido desarrolla y entrega sus automóviles, más control tiene Toyota en el juego de la competencia.

Por su capacidad de apropiarse de nuevas fuentes de valor y forzar a otras empresas a responder a sus iniciativas, Toyota y otras empresas de ciclo rápido se parecen a los pilotos de la Segunda Guerra Mundial que ganaban de manera consistente todas las batallas aéreas, aun cuando volaban en aviones tecnológicamente inferiores. La Fuerza Aérea de Estados Unidos encontró que los pilotos ganadores completaban con mayor rapidez que sus oponentes el llamado ciclo OODA —observación, orientación, decisión, acción. Los pilotos ganadores calculaban la dinámica de cada nuevo encuentro, determinaban sus oportunidades, decidían qué hacer y actuaban antes que sus oponentes. El resultado era que tomaban el control de la batalla aérea, se anticipaban a los movimientos del oponente y mandaban a los aviones del enemigo en una espiral confusa y reactiva.

En la actualidad, muchas empresas en diferentes industrias están operando de manera muy parecida. Para responder al reto de Yamaha, Honda casi duplicó su gama de modelos de motocicletas en menos de dos años, destruyendo así la efímera ventaja de Yamaha. Liz Claiborne ha introducido dos temporadas adicionales de ropa para ajustarse a los patrones de compra de los consumidores. Seiko ha reforzado su posición en el mercado de relojes con una fábrica altamente automatizada capaz de producir nuevos modelos cada día. En el terreno de los semiconductores, la batalla por ganar mercados se está dando sobre la base de la velocidad con la cual se puede aplicar la nueva tecnología en microcircuitos de más capacidad.

Otras empresas manufactureras han traspasado sus propios límites para incluir a sus clientes y proveedores en un sistema de entregas integrado. Milliken, el fabricante textil más grande de Estados Unidos, surte sus productos a General Motors para las vestiduras de los automóviles, a Sears las telas para tapizar y a Wal-Mart ropa hecha. Debido a que se ven como socios en la entrega de un producto y no como operaciones separadas, Milliken y sus clientes han sido capaces de compartir la recepción de pedidos e información sobre sus programaciones, de coordinar sus ciclos de producción para minimizar desequilibrios y de eliminar inspecciones duplicadas e inventarios de seguridad. Los resultados son asombrosos. Los costos han bajado. La rotación de inventarios se ha duplicado. Las ventas se han elevado. Los agotamientos de existencias y las rebajas de precio ocurren con menos frecuencia. El tiempo que le toma al sistema de Milliken atender un pedido se ha reducido ahora a la mitad.

Finalmente, la capacidad competitiva del ciclo rápido es una estrategia poderosa tanto en los procesos de manufactura como en la prestación de servicios. Al automatizar sus funciones de análisis y comercio,


Toyota realiza actividades críticas con más rapidez ...
Desarrollo de nuevos productos
Los equipos de desarrollo autoorganizados y la participación desde las primeras etapas de los proveedores aceleran la aparición de nuevos productos
Producción
Tamaños de lotes JIT y células flexibles generan un flujo rápido a través de la planta
Programas diarios de mezclas completas y pedidos que fluyen directamente a los proveedores multiplican la rotación de inventarios
Programa de planta
Paquetes con opciones limitadas y un sistema de recepción de pedidos en línea hace que los pedidos se puedan programar casi de inmediato.
Pedidos de los distribuidores
Cliente

**... así que acorta el tiempo en cada paso.**

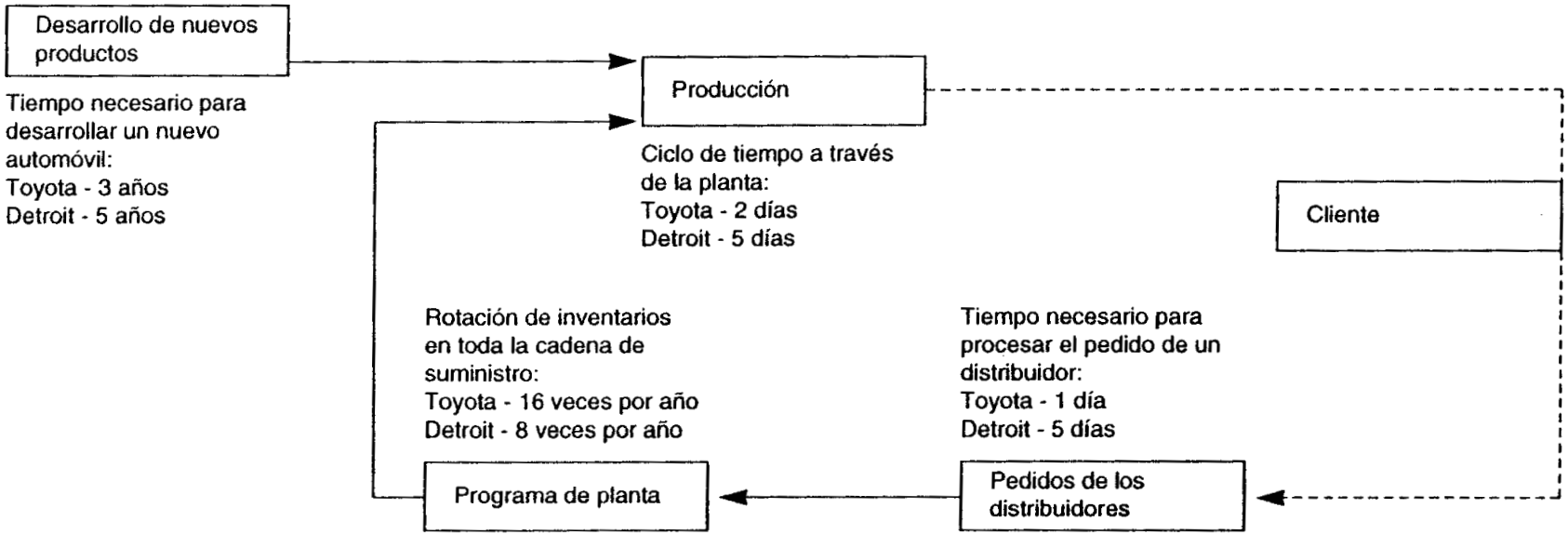



Figura 10.1 Actividades claves de la operación de Toyota.

Batterymarch, el administrador de fondos de valores con sede en Boston, redujo el tiempo que le tomaba decidir y aplicar el cambio de cartera de un cliente. Los clientes entran cuando las acciones están a la alza y se salen cuando están a la baja con mayor rapidez que antes. Batterymarch tiene bajos costos y elevadas utilidades: sus ingresos por empleado triplican el promedio de la industria.

## 10.2 OPERACIÓN DE LAS EMPRESAS DE CICLO RÁPIDO

Las empresas de ciclo rápido se distinguen de las organizaciones tradicionales por la forma en que estructuran su trabajo, miden su funcionamiento y ven el aprendizaje relativo a la organización. En ellas se favorece el trabajo en equipo y no las funciones y departamentos. Usan el tiempo como una medida del funcionamiento. Insisten en que todos, no sólo los altos ejecutivos, aprendan todo lo relacionado con sus clientes, la competencia y todo lo concerniente a las operaciones propias de la empresa.

Cada una de estas características es resultado lógico de la mentalidad administrativa ejemplificada por Toyota, una mentalidad que ve a la empresa como un sistema integrado para entregar valor al cliente. Por el contrario, las prácticas y políticas que forman compartimentos en la empresa —una organización funcional rígida, por ejemplo, o el uso de inventarios de seguridad, o los sistemas de medición y control que se enfocan exclusivamente en los números— tienen que ser modificados o hechos a un lado. En una empresa de ciclo rápido esas prácticas son contraproducentes, no importa qué tan útiles hayan sido en el pasado ni qué tanta tranquilidad les haya dado a los empleados.

### 10.2.1 Organización del trabajo en equipos multifuncionales

Para comprimir el tiempo y obtener beneficios, la empresa tiene que trabajar y administrarse en equipos relativamente pequeños, autoadministrados e integrados con personas de diferentes partes de la organización. Los equipos deben ser pequeños debido a que en los equipos grandes se crean problemas de comunicación interna y casi siempre dan entrada a miembros cuyas áreas de responsabilidad son periféricas a la tarea del grupo. Los equipos deben ser autoadministrados y con poder de acción ya que si tienen que depender de decisiones tomadas por terceros se desperdicia mucho tiempo y frecuentemente se llega a malas decisiones. Los equipos deben ser multifuncionales, que es la mejor —si no es que la única— manera de conservar el producto y sus sistema de entrega claramente visibles y de manera preponderante en la mente de cada quien.

AT&T y Ford han usado equipos integrados con miembros de diferentes disciplinas para el desarrollo de nuevos teléfonos y nuevos

ıutomóviles. Al convocar a personas de las áreas de ingeniería de produc-
o, manufactura, mercadotecnia y compras para que juntos participen en
ɔdo el proceso de desarrollo y darles autoridad para que tomen deci-
ıiones importantes para los negocios, estas empresas han reducido
:normemente sus tiempos y sus esfuerzos para desarrollar nuevos produc-
os. La industria telefónica, por ejemplo, toma de tres o cuatro veces más
iempo para hacer que sus productos lleguen al mercado.

Las empresas de ciclo rápido usan equipos multifuncionales para traba-
os cotidianos en todos los niveles y no sólo para proyectos especiales. Un
ɔanco muy conocido en Estados Unidos reorganizó con éxito sus prácti-
:as de préstamos personales y redujo el tiempo para dar la decisión al
:liente de varios días a 30 minutos. Antes, las solicitudes de crédito eran
nanejadas por una serie de supervisores, con ayudantes como interme-
liarios para hacer el trabajo de procesamiento. Ahora, una solicitud llega a
ın solo grupo integrado por analistas de crédito, un valuador experimen-
ado y un experto en procedimientos bancarios quienes aportan sus
:onocimientos y experiencia para responder al cliente casi de inmediato.

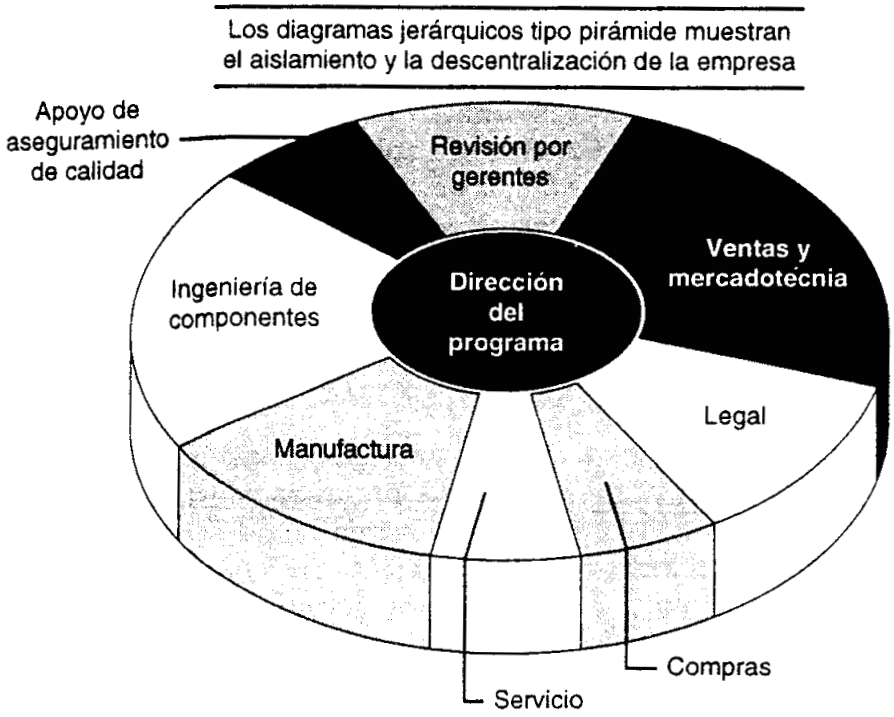
Como lo sugiere este ejemplo, integrar un equipo que tenga éxito sig-
ıifica la ampliación de los enfoques de los trabajos individuales, organi-
zando el equipo alrededor de propósitos orientados al mercado más que a
areas definidas departamentalmente y ubicando la responsabilidad tan
ıbajo de la organización como sea posible.

En efecto, redefine lo que comúnmente se entiende por trabajo mul-
ıifuncional. A muchas empresas grandes les gusta pensar que trabajan
le manera multifuncional porque forman fuerzas especiales de trabajo
que cruzan las líneas de la organización o animan a los gerentes para que
ıagan recorridos informales y compartan sus observaciones. Operativos
:omo esos pueden hacer que los empleados se enteren más acerca de los
necanismos de trabajo de la empresa y de las oportunidades para mejorar
le manera creciente. Pero no pueden crear una interrelación cotidiana
:ntre todas las áreas funcionales de la empresa y en los niveles bajos de la
ɔrganización, donde se hace el trabajo y las oportunidades de aprender
ıon mayores.

Similarmente, los trabajos que modifican algún elemento y se saltan los
necanismos regulares de revisión de la organización no desarrollan
:apacidad de ciclo rápido ni ayudan a los gerentes a desarraigar los pro-
ɔlemas de calidad y de tiempo en la operación. Los gerentes de las com-
ɔañías de ciclo rápido saben que es el trabajo de rutina y no los proyectos
:speciales lo que determina la efectividad de una empresa. Así que, en
lugar de evitar el problema de un núcleo de movimiento lento con la crea-
:ión de unidades externas más pequeñas, más rápidas y con más capaci-
lad de respuesta, estos ejecutivos trabajan para desarrollar esas cualidades
:n la empresa como un todo, aun cuando eso signifique salirse de algún
:írculo importante de toma de decisiones.

Los gerentes ejecutivos normalmente tienen buenas ideas que aportar. Pero sus intervenciones también tienen mucho peso y con frecuencia las presentan en el tiempo más inconveniente de la vida de un proyecto. Por otro lado, sus agendas están tan abarrotadas que, entre más intervienen en un proyecto, más difícil se vuelve programar reuniones importantes y mantener las decisiones en constante flujo y operación. Estos ejecutivos entienden este problema y se dan cuenta del cuello de botella que crean cuando desmotivan a los ejecutivos de menor nivel. Por esta razón, se concentran en mejorar el sistema y delegan las decisiones de la operación rutinaria.

Debido a todas esas diferencias, los diagramas de organización de las empresas de ciclo rápido tienen poca semejanza con las pirámides tradicionales de cajones jerárquicos. Tampoco están tan claramente descentralizadas y aisladas la responsabilidad y la autoridad. En lugar de eso, es más probable que el diagrama de la organización sea un conjunto de círculos interconectados o un diagrama de flujo con un sistema de ciclos de retroalimentación que indican la trayectoria real de las decisiones y del trabajo. El diagrama de organización del área de desarrollo de producto del Taurus-Sable en Ford, por ejemplo, era un círculo con un núcleo en el centro para representar al equipo que administraba el proyecto y grupos de trabajo que se proyectaban hacia afuera en todas direcciones (figura 10.2).




Ford puso la dirección del programa en el centro del diagrama de organización del equipo Taurus

Figura 10.2 Diagrama de organización.

### 10.2.2 Seguimiento de los ciclos de tiempo a través de la organización

Para asegurar que la información y los materiales se muevan a través de toda la organización sin demoras o con demoras mínimas, las empresas de ciclo rápido administran los ciclos de tiempo de las actividades individuales y el ciclo de tiempo de todo el sistema de entrega. Esto es, el número de días que se necesitan para embarcar un pedido, por ejemplo, o para desarrollar un nuevo producto. Los gerentes de estas empresas verifican las salidas de cada etapa para ver si el flujo se da con facilidad hacia la siguiente etapa y si se está cumpliendo con las especificaciones de los usuarios. Hacen continuos esfuerzos para reducir los ciclos de tiempo de actividades características y los tiempos de toda la secuencia. Están siempre pendientes de las oportunidades para comprimir tiempos eliminando etapas, combinando actividades que antes estaban separadas, por ejemplo, la preparación de datos y su procesamiento.

En la mayoría de las organizaciones se centra la atención en los ciclos de tiempo más largos o en las partes más visibles de la operación y se desdeñan otras actividades o procesos que son menos obvios como el procesamiento de pedidos y las pruebas de ingeniería. También dejan que la información en proceso y las decisiones se amontonen entre las etapas. En estudios llevados a cabo dentro de las empresas se ha encontrado que menos del 10% del tiempo que transcurre entre la recepción de un pedido y el embarque del producto se emplea en la agregación de valor. Los materiales y la información consumen el resto del tiempo en espera de que se actúe sobre ellos. En las fábricas, por ejemplo, el procesamiento de lotes grandes hace lento el flujo total de la planta debido a que cada estación de trabajo tiene que esperar a que se acumulen grandes cantidades de material para empezar a trabajar. Lo mismo pasa en trabajos de oficina como la programación de embarques o la cotización de pedidos. Frecuentemente, las únicas medidas que se usan para controlar estas acumulaciones son los límites en el capital de trabajo y en los gastos generales. Esos costos son sólo una aproximación burda del valor que se hace perder a los clientes.

En contraste, Toyota administra todos los ciclos de tiempo en su cadena de operación. Como ya se ha visto, por ejemplo, la dirección de Toyota reconoce que la aplicación de los principios JIT en la producción no cambia mucho el tiempo que un cliente tiene que esperar para recibir su automóvil nuevo si los pedidos de los distribuidores tardan semanas en moverse a través de los departamentos de ventas regionales y de programación. Así que los procedimientos de recepción de pedidos y de programación en Toyota están diseñados de tal forma que se evitan pasos intermedios y líneas de espera. La meta a corto

plazo en Toyota es producir y entregar un automóvil pocos días después de que el cliente coloca su pedido.

Benetton, productora y vendedora de ropa informal, es otra empresa que debe mucho de su éxito y crecimiento explosivo a la reducción generalizada de sus ciclos de tiempo. La compresión de tiempo comienza con el desarrollo de un nuevo producto, donde un sistema de diseño asistido por computadora, CAD, automáticamente explota los nuevos diseños en una gama completa de tallas, luego transmite estos moldes a unas máquinas cortadoras de control numérico que aguardan por los pedidos del nuevo producto. La tela se almacena en crudo para luego cortarse y teñirse de acuerdo con los pedidos que se reciben. Esto permite a la empresa minimizar los inventarios de productos en varios tamaños y todavía responder con rapidez a una gama completa de la demanda de los clientes. Los pedidos se envían a una cadena de fábricas con programas en serie justo a tiempo, lo que permite a Benetton resurtir los anaqueles de sus revendedores en quince días, un tiempo de respuesta nunca antes imaginado en el ramo de la confección y venta de ropa. Esto no sólo satisface a los clientes; también protege a la empresa de los problemas de producción excesiva o deficitaria.

Finalmente, las empresas de ciclo rápido saben en qué partes del sistema conviene comprimir tiempos para ofrecer más valor a los clientes. No es sorprendente que elijan primero esas actividades y regularmente las mejoren. Un ejemplo de este enfoque es la empresa Freightliner, la cual ha multiplicado por más de dos su participación en el mercado de camiones de carga pesada en Estados Unidos durante la última década. De manera contraria a lo que han hecho otras empresas de este ramo, que demandan apegarse a las especificaciones de los clientes, Freightliner no hizo fuertes inversiones para aumentar la velocidad de sus procesos de producción. En lugar de eso, la dirección de la empresa decidió invertir en diseños de preingeniería para hacer cientos de combinaciones posibles de tipos de camiones, de tal forma que los clientes pueden pedir la transmisión, las cabinas o cualquier otro dispositivo opcional que necesiten a partir de un catálogo preliminar. La empresa evita los errores en línea que tanto menudean entre sus competidores y que los hace rediseñar y retrabajar pedidos con precipitación. Y puede entregar un camión semanas antes del plazo que es normal en la industria, a un precio más bajo.

Un factor crítico para lograr ciclos rápidos de tiempo de principio a fin es la disciplina para apegarse a los programas. Los competidores que operan con base en el tiempo evitan las demoras que parecen inevitables en la vida de la organización mediante la elaboración de calendarios para los eventos importantes e insisten en que cada quién cumpla con sus compromisos, de manera que las actividades de revisiones y toma de decisiones sigan normalmente.

### 10.2.3 Construcción de circuitos de aprendizaje dentro de la organización

Los mercados, los productos y los competidores se mueven tan rápido en la actualidad que las organizaciones con funciones centrales de inteligencia no se pueden sostener. Ésta es la razón por la cual los gerentes de empresas de ciclo rápido necesitan sensores activos e intérpretes de datos en cada nivel y, asimismo, es la razón de que pongan énfasis en el aprendizaje en línea, que es el catalizador de la innovación continua de procesos.

El diseño de circuitos de retroalimentación rápida dentro de las rutinas de operación es una práctica normal en las empresas de ciclo rápido. Benetton, por ejemplo, obtiene datos diariamente a nivel de reventa, por lo que sabe lo que se vende y lo que no se vende. Dado que lo que se vende cambia de un mes a otro y de un barrio a otro, estos datos ayudan a la empresa a decidir la producción actual, los nuevos estilos y colores a desarrollar, así como qué mercancía almacenar en un punto de venta en particular. Las empresas de ciclo rápido como Benetton no desperdician tiempo en acumular inventarios que no se van a usar de manera inmediata para satisfacer las necesidades de los clientes.

Las empresas con capacidad de ciclo rápido también hacen énfasis en la comunicación informal y específica. La información actualizada se transmite de manera directa a donde puede ser más útil. No dejan que se pierda en la cadena de mando. En Mark and Spencer, importante revendedor en el Reino Unido, por ejemplo, se enseña a los gerentes a conseguir información importante sobre el mercado y enviarla de inmediato a los administradores de más alto nivel. Así, un gerente de tienda puede llamar de inmediato a un vicepresidente si la entrega de un producto básico le indica la posibilidad de un agotamiento de existencias generalizado. Desde el ayudante, de quien se espera que rechace la mercancía defectuosa y busque la satisfacción de los clientes, hasta un alto ejecutivo, cada quien trabaja para hacer que los productos de la tienda y la información útil para los administradores fluyan con rapidez.

Las empresas no alcanzan automáticamente la capacidad de ciclo rápido. Sus administradores renuevan y rediseñan el sistema de entrega con mucha frecuencia, al mismo tiempo que acumulan información acerca de lo que es efectivo y de lo que se debe descartar. Estudian a los competidores y a las empresas con buenos desempeños en otras industrias para obtener ideas útiles. Usan nuevas tecnologías, como la inteligencia artificial, para reducir tiempos de actividades rutinarias. Propician la movilidad y la iniciativa entre sus empleados. En Du Pont, por ejemplo, los trabajadores de producción visitan a los clientes de la misma forma que lo hace el personal de ventas o de ingeniería de producto para conocer sus necesidades de primera mano.

## 10.3 EL RELOJ ES PUESTO A CAMINAR

La necesidad de controlar las fechas de entrega, los tiempos rectores, las fechas próximas de producción, etc., hace que los gerentes enfrenten el tiempo todos los días de manera recurrente. Pero es rara la vez que se ponen a considerar el tiempo sistemáticamente o como un factor determinante en el logro de posiciones competitivas. Dos son los hechos en la vida de la organización que explican por qué el tiempo es tan fácilmente descuidado y subadministrado.

El primero de estos hechos es que las alternativas de decisión rara vez se presentan a los administradores en términos del efecto que podrían tener en el tiempo. Una propuesta de un nuevo proceso de producción puede hacer resaltar los ahorros en costos de mano de obra, pero omite mencionar que los lotes de producción de tamaños grandes hacen más lenta a la organización. Quienes proponen la construcción de un nuevo edificio para las oficinas directivas hablan sobre la necesidad de más espacio y comodidades, pero no señalan que el aumento de espacio entre las áreas de mercadotecnia y de ingeniería alargará el tiempo de los procesos de desarrollo de nuevos productos. En resumen, se requiere un esfuerzo especial de los ejecutivos para que pongan atención rutinariamente en el tiempo que consumen los sistemas y tomen conciencia de que debe ser administrado.

El segundo de estos hechos, y el más problemático, es que a la mayoría de la gente le gusta tener estabilidad en sus procedimientos de trabajo y en sus costumbres. Los esfuerzos serios en la reducción de ciclos de tiempo rompen la estabilidad y las costumbres. Los equipos multifuncionales rompen las rutinas de los departamentos existentes. La compresión de ciclos de tiempo arrasa con antiguas actividades que se sostienen sólo por costumbre, como la inspección de control de calidad y la elaboración de informes que se justifican sólo porque el trabajo no fue diseñado o realizado correctamente a la primera vez. Algunos especialistas reconocidos quedan expuestos como causantes de cuellos de botella y otros se hacen innecesarios. No se necesitan complejos pronósticos de venta cuando se puede responder inmediatamente a las variaciones en los niveles de demanda.

A pesar de la potencia de esas fuerzas internas, los ejecutivos de hoy tienen un incentivo todavía más potente para administrar los ciclos de tiempo de sus empresas; dicho incentivo es el mundo competitivo del exterior. Las operaciones rápidas, suaves y realizadas con destreza, así como la habilidad de aprender sobre la marcha, son fuentes muy potentes de ventajas competitivas. Con base en las observaciones que se han hecho en empresas que han tenido éxito, en seguida se presentan algunas sugerencias que pueden ser útiles para que los gerentes inicien este control.

### 10.3.1 Examinar los ciclos de tiempo y elevar los niveles de ejecución

Primero, se comparan los propios desempeños con los del competidor más fuerte, no sólo en tiempos de respuesta sino también en costos, calidad y velocidad de innovación, ya que todos ellos son elementos que mantienen una relación de causa. Luego se usan esas marcas como metas mínimas de ejecución en el plan estratégico: mejorías de un 5% por año no impugnan el status quo. Cuando Toyota se propuso realizar el cambio de un troquel por un minuto en una prensa de 50 toneladas para que fuera posible fabricar a un costo razonable un automóvil como lo deseara el cliente, eso no era un incremento, ¡era algo inconcebible!, pero fue la base del nuevo nivel competitivo de Toyota.

Se necesita elaborar mapas y modelos de los flujos de las operaciones y de las decisiones de la empresa para que puedan identificar las principales interrelaciones, los cuellos de botella y los patrones de conducta. Hay que encontrar exactamente dónde y cómo se desperdicia el tiempo y dónde hay problemas de calidad; esa información se debe hacer del conocimiento de todos los empleados. La organización tiene que saber cómo trabaja en realidad antes de que pueda hablarse de los cambios a realizar.

Todos los cambios que han tenido éxito en el pasado en las formas de trabajar de la empresa deben describirse, aunque sean modestos. Se debe fomentar la creencia que las estructuras y procedimientos no son fijos, que la gente puede diseñar e instrumentar maneras mejores de operar. Los niveles de ejecución deben elevarse constantemente.

### 10.3.2 Puesta en marcha de mecanismos inusuales de organización para trabajar en los ciclos de tiempo

Se requiere formar equipos temporales para que encuentren qué es lo que hace lenta la ejecución de las funciones de actividades críticas en la empresa. Estos equipos deben integrarse con gerentes enérgicos de nivel medio que gocen de prestigio, quienes deben hacer que la solución final sea factible. Estos gerentes deben conformar y evaluar las opciones, especialmente las más radicales. Es conveniente estudiar crudamente cómo trabajaría la empresa si se instrumentara cada propuesta; después, probarla y determinar los cambios en las políticas y procedimientos que se necesitarían hacer para hacerlas funcionar. Debe fomentarse el estudio de las mejores propuestas hasta que la gente empiece a aceptar su factibilidad.

Propiciar en las reuniones el encuentro de puntos de conflicto es una manera de descubrir y explorar la forma en que los mecanismos de trabajo en la organización se retrasan y los asuntos en los que las opiniones de la gente son divergentes. Después de identificar el meollo del conflicto, se desarrolla una forma de resolverlo; pero con datos, ya no con opiniones.

Los cuellos de botella, los problemas de tiempos muertos e interrupciones se deben tratar como oportunidades para aprender. No sólo se deben admitir como "parte de la vida de la organización" ni se debe suponer que son cosas con las que hay que vivir.

Se debe seguir preguntando "¿por qué?" hasta que se llegue a la raíz del problema. Las empresas utilizan formas diversas para atacar los problemas de operación. Muchas arreglan el problema de hoy: sólo ajustan la máquina que está produciendo partes defectuosas. Otras avanzan más y encuentran la causa inmediata del problema: ajustan la máquina y reemplazan los componentes desgastados. Las empresas de nivel superior no paran hasta que encuentran la causa primaria, que puede ser un proceso mal diseñado o un componente defectuoso que provoca el desgaste del componente reemplazado.

### 10.3.3 Desarrollo de sistemas de información para hacer el seguimiento de las actividades que agregan valor

Las principales secuencias de operación —las actividades centrales que agregan valor— se deben distinguir de las actividades de apoyo y de las etapas de preparación que sólo consumen tiempo, y eliminar éstas últimas. La capacidad de decisión y responsabilidad de los resultados deben delegarse en los empleados que participan en las secuencias principales.

Las unidades de trabajo se organizan alrededor de los flujos de decisiones, de información y de materiales; no se debe uno adaptar a las neurosis departamentales que han deformado los procesos a través de los años. Se usa la capacitación para proporcionar a estos grupos las habilidades y apoyos que necesiten.

Las etapas en la cadena de operaciones se conectan de manera tan directa como sea posible. Se necesita eliminar los intervalos y las líneas de espera. Las metas de ciclos de tiempo se desarrollan para etapas específicas; los flujos de decisiones y de trabajo se programan de tal forma que la gente pueda cumplir rutinariamente.

### 10.3.4 El tiempo empleado en la administración de personal debe tenerse en cuenta

Los individuos se evalúan con base en la contribución que hagan en sus equipos de trabajo. Es conveniente ser explícito con respecto al ciclo de tiempo de cada grupo, de los objetivos de calidad y de la función individual que a cada quien le toca cumplir.

Debe evitarse la formación de especialistas a menos que sean estrictamente necesarios. Los especialistas tienden a aislarse de otras perspectivas y tienen dificultad para entender nuevos contextos; asimismo, tienen la tendencia de llevar sus propuestas a los niveles superiores de

la organización, donde quitan un tiempo valioso a los administradores, quienes tienen que resolver sobre el particular. Generalmente, los equipos multifuncionales pueden arreglar esas cuestiones a su propio nivel de trabajo.

Se requiere pedir a cada quien que tenga un plan, aunque sea informal, sobre los cambios positivos que intenta hacer. Se debe acostumbrar al personal para que cuestione y replantee continuamente sus actividades en el contexto del equipo de trabajo.

### 10.3.5 Colocación del personal para que acelere su aprendizaje

Se necesita diversificar las interacciones entre los administradores más importantes, especialmente de los ejecutivos de más alto nivel. Deben emplear más tiempo en percibir la sustancia del trabajo de sus colegas y no sólo dedicarse a problemas de políticas. Es conveniente imaginar lo que pasaría si se colocan los escritorios de los administradores de más alto nivel en una sola oficina durante tres meses. como lo hace Honda algunas veces, para que cada quien se entere de los asuntos cotidianos del negocio desde el punto de vista de sus colegas.

Se necesita dedicar tiempo en las reuniones para analizar el efecto que el ciclo de tiempo de la empresa tiene en la posición competitiva. Cada quién debe saber dónde están los cuellos de botella, especialmente aquéllos en los que cada quien colabora.

Los administradores más importantes deben ser expuestos al torrente de operaciones que dependen de ellos. Algunas veces es útil un intercambio de trabajos entre directivos de departamentos adyacentes. Cuando se cuenta con buen personal, puede ser muy positivo hacer que el vicepresidente de ventas y mercadotecnia recorra el área de manufactura, y viceversa.

Resulta conveniente que cada administrador ejecutivo prepare un diagrama de flujo en el que describa la forma en la cual los informes importantes generan las decisiones y cómo se relacionan operativamente. Después, el diagrama se compara con lo que establece el diagrama de la organización. Se buscan los contrastes y la forma en que afectan el ciclo de tiempo.

### 10.3.6 Instrumentación —un equilibrio delicado

Los administradores que empiezan a encaminar a sus organizaciones a que compriman los tiempos se enfrentan a un dilema ineludible: ¿cómo lograr ciclos rápidos a largo plazo sin sufrir daños por las interrupciones en el corto plazo? La mayoría de las organizaciones ocultan sus demoras y errores con la holgura en sus recursos y con interrelaciones flexibles. Pero cuando una empresa empieza a comprimir sus ciclos, las demoras y los errores rara vez pueden arreglarse con la rapidez con que se eliminan las

holguras. Ocurren interrupciones temporales y la respuesta a los clientes —que es el objetivo global— se deteriora.

Cada administración debe encontrar su propio paso y mecanismos para caminar en esta cuerda floja. Es común que se ponga en marcha un proyecto piloto para aprender a caminar antes de correr. También son de ayuda las simulaciones de los procedimientos nuevos antes de instrumentarse por completo. El material de seguridad e información también pueden ayudar, siempre y cuando sea deliberadamente reducido en el período de transición. Lo importante es que los administradores empujen siempre para cambiar los procesos y que no cesen en sus esfuerzos cuando sobrevengan los inevitables problemas. Como lo hacen presente los competidores de ciclo rápido: las crisis de operación son oportunidades para aprender y mejorar.

Muchas de estas sugerencias van en contra de las ideas tradicionales referentes a una buena administración. Con frecuencia se ha visto a la eficiencia como el resultado de tener objetivos fijos, líneas claras de organización, variables reducidas para medir la utilidad y tan pocos cambios en los procedimientos básicos como sea posible. Pero esa es la lógica de una máquina de producción en masa, la que ha sido ya superada por la lógica de la innovación, y esta lógica, a su vez, reclama prácticas nuevas de organización y administración.