

Octava edición

# COMPORTAMIENTO ORGANIZACIONAL

**STEPHEN P. ROBBINS**  
San Diego State University

Traducción:

**Alberto Santiago Fernández Molina**  
Ing. Industrial, Universidad Iberoamericana  
MBA, Stetson University, Florida

Revisión Técnica:

**Othón Juárez Hernández**  
Consultor en Organización y Recursos Humanos

**PEARSON**

PRENTICE  
HALL

Addison  
Wesley  
Longman

MÉXICO • ARGENTINA • BOLIVIA • BRASIL • COLOMBIA • COSTA RICA • CHILE • ECUADOR  
EL SALVADOR • ESPAÑA • GUATEMALA • HONDURAS • NICARAGUA • PANAMÁ  
PARAGUAY • PERÚ • PUERTO RICO • REPÚBLICA DOMINICANA • URUGUAY • VENEZUELA

AMSTERDAM • HARLOW • MIAMI • MUNICH • NUEVA DELHI • MENLO PARK • NUEVA JERSEY  
NUEVA YORK • ONTARIO • PARÍS • SINGAPUR • SYDNEY • TOKIO • TORONTO • ZURICH



# BASES DE LA ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN

## PERFIL DEL CAPÍTULO

- ¿Qué es una estructura organizacional?
- Diseños organizacionales más comunes
- Nuevas opciones de diseño
- ¿Por qué difieren las estructuras?
- Los diseños organizacionales y el comportamiento del empleado

## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Después de estudiar este capítulo, usted será capaz de:

- 1 Identificar los seis elementos clave que definen la estructura de una organización
- 2 Explicar las características de una burocracia
- 3 Describir una organización de matriz
- 4 Explicar las características de una organización "virtual"
- 5 Resumir las razones por las que los gerentes quieren crear organizaciones sin fronteras
- 6 Contrastar los modelos estructurales mecánicos y orgánicos
- 7 Listar los factores que favorecen las diferentes estructuras organizacionales
- 8 Explicar las implicaciones de diferentes diseños organizacionales en el comportamiento

La lección más elocuente de los dinosaurios es que si bien es bueno ser grande, un tamaño excesivo no necesariamente es mejor.  
—E. A. Johnston



**¿CÓMO**

serán las grandes organizaciones del mañana y qué clase de gente emplearán? Si usted quiere un prototipo, considere la estructura utilizada por el asombroso comité para los juegos olímpicos del verano de 1996 en Atlanta.<sup>1</sup>

El Comité de Atlanta para los Juegos Olímpicos (ACOG, por sus siglas en inglés) fue creado en 1990, poco tiempo después de que dicha ciudad ganó el concurso para los juegos. Dirigido por William Porter Payne (véase la fotografía), literalmente inició con media docena de personas. Sin embargo, creció hasta tener más de 88.000 miembros (incluyendo voluntarios), para que después, en cuestión de meses terminara y "saliera del negocio". Los empleados de tiempo completo eran 4.500 durante los juegos, en julio. Para el 30 de agosto, solamente quedaban 700. Y para enero de 1997, la ACOG empleó a menos de 100 personas. Un empleado describió la tarea como el equivalente a crear y dismantelar en un par de años una de las 500 compañías de *Fortune*.

La tarea de realizar las olimpiadas es monumental. En el caso de Atlanta, esto incluyó recabar fondos, encontrar patrocinadores, construir estadios, instalar sistemas de seguridad, crear planes de mercadotecnia, cotizar los boletos, contratar y capacitar traductores y supervisar cientos de miles de voluntarios. Para completar estas tareas, la ACOG creó un equipo de alta administración dirigido por 13 unidades que iba desde la construcción hasta la seguridad.

¿Qué clase de individuos se requieren para hacer trabajar una organización como ésta? ¡Gente que sea flexible! Que tenga la habilidad de tomar rápidas decisiones, adecuarse constantemente a situaciones de cambio y sentirse a gusto en un ambiente donde saben que sus días de trabajo están contados. Pero la flexibilidad no es algo que sea fácil de enseñar. "Usted no puede entrenar gente para que sea flexible", dijo Doris Issacs-Stallworth, el director de la administración de ACOG. "Usted tiene que contratar gente que sea tanto especialista en sus áreas de experiencia, tales como mercadotecnia o finanzas y además capaz de responder en cualquier actividad donde sea necesaria." Issacs-Stallworth contó en broma sus tres años con el comité olímpico en "años perro" —un año en ACOG es como siete años en otra organización.

Las grandes organizaciones futuras probablemente sean mucho más adaptables que otras con las cuales nos hemos familiarizado. Se parecerán más a la estructura de la ACOG que a la tradicional burocracia rígida y el tipo

de gente que necesitarán serán como aquellos empleados de la ACOG: altamente flexibles. Desgraciadamente, la mayoría de las personas, probablemente tendrán problemas para ajustarse a esta necesidad de ser flexibles. ♦

- ♦ La estructura de la organización define la forma en que las tareas de los puestos se dividen, agrupan y coordinan formalmente.

**estructura organizacional**  
Cómo las tareas de trabajo son formalmente divididas, agrupadas y coordinadas.

**especialización del trabajo**  
Grado en el cual las tareas en la organización se subdividen en puestos separados.

El tema de este capítulo trata sobre las diferentes estructuras que tienen las organizaciones y cómo estas estructuras tienen relación con las actitudes y el comportamiento del empleado. Más específicamente, en las siguientes páginas, definiremos los componentes clave que forman la estructura de la organización, presentaremos media docena de opciones de diseño estructural entre las que pueden escoger los gerentes, identificaremos los factores de contingencia que hacen que unos diseños estructurales sean preferibles en varias situaciones y concluiremos con la consideración de los efectos que varios diseños organizacionales tienen sobre el comportamiento del empleado.

## ¿Qué es una estructura organizacional?

Una **estructura organizacional** define cómo se dividen, agrupan y coordinan formalmente las tareas de trabajo. Existen seis elementos clave a los que necesitan enfocarse los gerentes cuando diseñan la estructura de su organización. Estos son: especialización del trabajo, departamentalización, cadena de mando, tramo de control, centralización y descentralización y formalización.<sup>2</sup> La figura 13-1 presenta cada uno de estos elementos como respuestas importantes a cuestiones estructurales. En las siguientes secciones se describen estos elementos de la estructura.

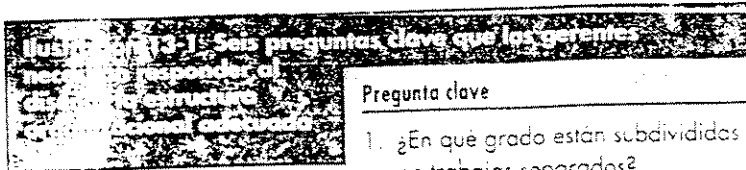
### Especialización del trabajo

Al principio en este siglo, Henry Ford se hizo rico y famoso al fabricar automóviles en una línea de ensamble. A cada trabajador de Ford se le asignó una tarea repetitiva. Por ejemplo, una persona solamente pondría la llanta derecha delantera y alguien más instalaría la puerta derecha delantera. Al dividir los trabajos en pequeñas tareas estandarizadas, las cuales se podían desarrollar una y otra vez, Ford pudo fabricar automóviles a una velocidad de uno cada diez segundos, mientras que usaba empleados que tenían habilidades relativamente limitadas.

Ford demostró que el trabajo puede realizarse de manera más eficaz si se permite que se especialicen los empleados. En la actualidad usamos el término **especialización del trabajo** o *división del trabajo* para describir el grado en el cual están divididas las tareas en trabajos separados en la organización.

La esencia de la especialización del trabajo es que en lugar de que un individuo realice todo el trabajo, éste se divide en varios pasos, y cada elemento termina uno de los pasos por separado. En esencia, los trabajadores se especializan en hacer parte de una actividad en lugar de toda ella.

A finales de la década de los cuarenta, la mayoría de los trabajos de fabricación en los países industrializados se realizaban con una gran especialización en el trabajo. Los gerentes vieron esto como un medio para utilizar de manera más eficiente las habilidades de los empleados. En la mayoría de las organizaciones, algunas tareas requieren de habilidades altamente desarrolladas; otras pueden realizarse por personal no calificado. Si todos los trabajadores estuviesen involucrados, digamos en cada paso del proceso de fabricación en una organización, todos tendrían necesidad de contar con las habilidades necesarias para realizar tanto los trabajos más exigentes como los



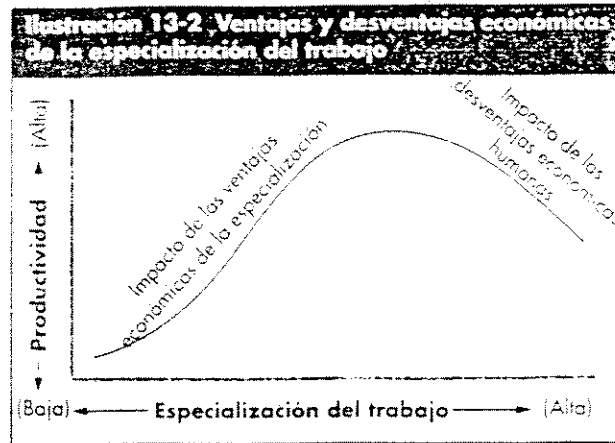
Pregunta clave	La respuesta es proporcionada por
1. ¿En qué grado están subdivididas las tareas en trabajos separados?	Especialización del trabajo
2. ¿Con qué bases están agrupados los trabajos?	Departamentalización
3. ¿A quién informan los individuos y los grupos?	Cadena de mando
4. ¿A cuántos individuos puede dirigir un gerente con eficiencia y eficacia?	Tamaño de control
5. ¿En dónde yace la toma de decisiones de la autoridad?	Centralización y descentralización
6. ¿En qué grado habrá normas y regulaciones que dirijan a los empleados y a los gerentes?	Formalización

menos exigentes. El resultado sería que, excepto cuando se realizaran las tareas más complejas o que requirieran de mayores habilidades, los empleados tendrían que trabajar por debajo de sus niveles de calificación. Y ya que a los trabajadores calificados se les paga más que a los no calificados y sus salarios tienden a reflejar su alto nivel de habilidad, pagar a los trabajadores con más destreza para hacer tareas fáciles representa un uso ineficaz de los recursos organizacionales.

Los gerentes también buscaron otras habilidades eficaces que pudieran obtenerse a través de la especialización en el trabajo. La habilidad del empleado para realizar una tarea exitosamente se incrementa por medio de la repetición. Se requiere menos tiempo en el cambio de tareas, en guardar las herramientas y el equipo que se utilizaron en un paso anterior del proceso de trabajo y en alistarse para el siguiente. De igual importancia, es que la capacitación para la especialización es más eficaz desde la perspectiva de la organización. Es más fácil y menos costoso encontrar y capacitar trabajadores que hagan tareas específicas y repetitivas. Esto es especialmente cierto en las operaciones muy avanzadas y complejas. Por ejemplo, ¿podría Cessna fabricar un jet Citation en un año si una sola persona tuviera que construir el avión? Finalmente, la especialización en el trabajo incrementa la eficacia y la productividad al alentar la creación de inventos y maquinaria especiales.

Durante gran parte de la primera mitad de este siglo, los gerentes vieron la especialización del trabajo como una fuente interminable de incremento en la producción. Y probablemente tuvieron la razón. Debido a que la especialización no se practicaba ampliamente, su introducción casi siempre generó una mayor productividad. Pero para la década de los sesenta, había cada vez mayores evidencias de que se puede abusar de una cosa buena. En algunos trabajos se había alcanzado un punto en que las disfuncionalidades humanas generadas por la especialización—como aburrimiento, fatiga, tensión, baja productividad, mala calidad, ausentismo y alta rotación de personal—contrarrestaban sus ventajas económicas (véase la ilustración 13-2). En tales casos, la productividad se puede incrementar ampliando, en lugar de reducir, el campo de acción de las actividades del puesto. Además, numerosas compañías encontraron que al dar a los empleados la oportunidad de realizar una variedad de actividades, permitirles hacer un trabajo en su totalidad y al ponerlos en equipos con habilidades intercambiables, a menudo lograban una producción significativamente más alta al mismo tiempo que una satisfacción como empleados.

La mayoría de los gerentes no consideran hoy en día que la especialización es un concepto obsoleto ni una fuente interminable de una productividad mayor. En su lugar, los gerentes reconocen las economías que aquella proporciona en ciertos tipos de trabajos y también los problemas que crea cuando se lleva demasiado lejos.



Por ejemplo, usted encontrará que McDonald's utiliza una alta especialización en el trabajo para hacer y vender hamburguesas y papas fritas, y lo mismo sucede entre los especialistas médicos en la mayoría de las organizaciones de salud. Por otro lado, compañías como Saturn Corporation han tenido éxito al ampliar el campo de acción de los puestos y al reducir la especialización.

### Departamentalización

Una vez que usted ha dividido los puestos a través de la especialización del trabajo, necesita agruparlos para poder coordinar las tareas. La base que se utiliza para agrupar los puestos se llama **departamentalización**.

Una de las formas más populares de agrupar las actividades es por medio de funciones realizadas. Un gerente de manufactura podría organizar su plantilla de personal separando especialistas de ingeniería, contabilidad, producción, personal y compras en departamentos comunes. Desde luego se puede utilizar la departamentalización por función en todo tipo de organizaciones. Las funciones cambian sólo para reflejar los objetivos y actividades de la organización. Un hospital puede tener departamentos dedicados a la investigación, al cuidado del paciente, a la contabilidad y así sucesivamente. Una franquicia de fútbol profesional puede tener departamentos de jugadores, venta de boletos y viajes y hospedajes. La mayor ventaja para este tipo de agrupación es la obtención de eficacia al reunir especialistas en la misma área. La departamentalización funcional busca lograr economías de escala al colocar gente con habilidades y orientaciones comunes en unidades comunes.

Las tareas también se pueden departamentalizar por el tipo de producto que elabora la organización. Por ejemplo, en Sun Petroleum Products, se coloca a cada una de las tres principales áreas de productos en la corporación (combustibles, lubricantes y ceras y químicos) bajo la autoridad de un vicepresidente quien es un especialista en esa área, y responsable de todo lo que tiene que ver con su línea de productos. Por ejemplo, cada uno, tiene sus propios grupos de fabricación y mercadotecnia. La ventaja principal para este tipo de agrupamiento es una mayor responsabilidad por el desempeño del producto, ya que todas las actividades relacionadas con un producto específico están bajo la dirección de un solo gerente. Si las actividades de una organización están relacionadas con el servicio en lugar del producto, cada servicio estaría agrupado en forma autónoma. Por ejemplo, un despacho contable podría tener departamentos de impuestos, consultoría gerencial, auditoría, y así sucesivamente. Cada departamento ofrecería una gama común de servicios bajo la dirección de un gerente del producto o del servicio.

departamentalización  
La base con la cual se agrupan  
los trabajos.

- funciones
- productos
- geográfica
- procesos
- cliente





Las instalaciones para el cuidado de la salud a menudo utilizan la departamentalización funcional al agrupar las actividades de trabajo. Los departamentos pueden incluir archivos de los pacientes, servicio de comedas, admisiones, contabilidad, radiología, farmacia y cuidado del paciente. En River Hills West Healthcare Center en Pewaukee, Wisconsin, la tecnología de la información ayuda a coordinar actividades entre los departamentos. La enfermera que aquí vemos utiliza una notepad electrónica para escribir el nombre del paciente, la dosis y el horario para la toma de medicinas que se le prescribe al paciente. Esta información se almacena y se actualiza al instante para el departamento de archivo.

Otra forma de departamentalizar es con base en la *geografía o territorio*. Por ejemplo, la función de ventas, podría tener regiones al occidente, al sur, al medio oeste y al oriente. Cada una de estas regiones es, en efecto, un departamento organizado geográficamente. Si los clientes de una organización están esparcidos en una gran área geográfica y tienen necesidades similares basadas en su ubicación, entonces esta forma de departamentalización puede ser valiosa.

En una planta de tubos de aluminio de Reynolds Metals en el estado de Nueva York, la producción está organizada en cinco departamentos: fundido, prensado, tubos, terminado e inspección, empaque y embarque. Esto es un ejemplo de la departamentalización por *procesos* ya que cada departamento se especializa en una fase específica de la producción de tubo de aluminio. El metal es fundido en grandes hornos; se envía al departamento de prensado, donde se le da la forma de tubo de aluminio; se transfiere al molino de tubo, donde se alarga a diversos tamaños y formas de tubo; se pasa al de acabado, donde se le corta y limpia; y finalmente llega al departamento de inspección, empaque y embarque. Ya que cada proceso requiere de diferentes habilidades, este método ofrece una base para la categorización homogénea de las actividades.

Se puede utilizar la departamentalización por procesos para la atención tanto de clientes como para el procesamiento de productos. Si el lector ha estado alguna vez en una oficina estatal de vehículos automotores para obtener su licencia de conducir, probablemente pasó por varios departamentos antes de recibir su licencia. Por ejemplo, en algunas partes de Estados Unidos, los solicitantes deben pasar por tres etapas, cada una manejada por un departamento aparte: (1) validación, en la división de vehículos automotores; (2) procesamiento, en el departamento de licencias, y (3) pagos, en el departamento de tesorería.

Una categoría final de la departamentalización es utilizar el tipo específico de *cliente*, al que trata de llegar la organización. Por ejemplo, las actividades de ventas en una empresa de venta de papelería, se pueden separar en tres departamentos para servicio a clientes minoristas, mayoristas y del gobierno. Un gran bufete de abogados puede dividir su personal con base en el servicio que proporcionen a clientes corporativos o individuales. El supuesto subyacente en la departamentalización por cliente es que los clientes en cada departamento tienen una serie común de problemas y necesidades, que pueden satisfacer mejor si se tienen especialistas para cada tipo de clientela.

Las grandes organizaciones pueden utilizar todas las formas de departamentalización que hemos descrito. Una gran empresa japonesa de electrónica, organiza cada una de sus divisiones a lo largo de líneas funcionales y a sus unidades industriales alrededor de procesos; departamentaliza las ventas para siete regiones geográficas

y divide cada región de ventas en cuatro grupos de clientes. Sin embargo, existen dos tendencias que al parecer están marcando la pauta en la década de los noventa. Primero, la departamentalización por clientes está creciendo en popularidad. A fin de monitorear mejor las necesidades de los clientes y estar en condiciones de responder mejor a los cambios en esas necesidades, muchas organizaciones han dado mayor importancia a la departamentalización por clientes. Por ejemplo, Xerox ha eliminado su personal corporativo de mercadotecnia y ha colocado a los especialistas de esta rama.<sup>1</sup> Esto permite que la compañía comprenda mejor quiénes son sus clientes y responda más rápido a sus requerimientos. La segunda tendencia se refiere a que se está complementando la departamentalización funcional rígida con equipos que cruzan las líneas departamentales tradicionales. Como describimos en el capítulo 8, conforme las tareas se vuelven más complejas y se requieren habilidades más diversas, se vuelven más necesarias las habilidades para lograr esas tareas, la gerencia ha cambiado a los equipos transfuncionales.

### Cadena de mando

Hace 20 años, el concepto de la cadena de mando era la piedra angular en el diseño de las organizaciones. Como usted verá, hoy en día tiene mucho menos importancia. Pero los gerentes contemporáneos todavía deben considerar sus implicaciones al decidir cómo estructurar mejor sus organizaciones.

La **cadena de mando** es una línea continua de autoridad que se extiende desde la cima de la organización hasta la última posición y define quién informa a quién. Contesta preguntas de los empleados como: "¿a quién acudo si tengo un problema?" y "¿ante quién soy responsable?"

No se puede analizar la cadena de mando sin incluir dos conceptos complementarios: la *autoridad* y la *unidad de mando*. La **autoridad** se refiere al derecho inherente en una posición gerencial para dar órdenes y esperar que se cumplan. Para facilitar la coordinación, a cada puesto gerencial se le da un lugar en la cadena de mando, y a cada gerente se le concede cierto grado de autoridad para que pueda cumplir con sus responsabilidades. El principio de **unidad de mando** ayuda a preservar el concepto de una línea continua de autoridad. Declara que una persona debe tener sólo un superior ante quien ser responsable directamente. Si se rompe la unidad de mando, un subordinado podría tener que atender demandas o prioridades conflictivas de varios superiores.

Los tiempos cambian y también los fundamentos básicos del diseño organizacional. Los conceptos de cadena de mando, autoridad y unidad de mando tienen sustancialmente menos relevancia hoy, debido a los avances en la tecnología de la computación y la tendencia a facultar a los empleados. El siguiente extracto de un artículo de publicación reciente del *Business Week*, muestra lo diferentes que son las cosas en la actualidad:

Confuso, un miércoles por la mañana a mediados de marzo, Charles Chaser estudió los informes de los inventarios de los centros de distribución de la compañía. De acuerdo con las impresiones por computadora, las existencias de esmalte para uñas Rose Awakening Cutex podían cumplir con una oferta de sólo tres días, muy por debajo de los inventarios disponibles para tres semanas y media que Chesebrough-Pond's Inc. trata de mantener. Pero Chaser supo que su planta de Jefferson City (Missouri) había embarcado 346 docenas de botellas de esmalte hacía sólo dos días. Pensó que Rose Awakening debía estar volando de los anaqueles de las tiendas. Así que Chaser fue a su terminal de computadora cerca de la línea de producción y dio instrucciones de producir 400 docenas más de botellas para el jueves por la mañana.

#### cadena de mando

La línea continua de autoridad que se extiende desde la parte superior de la organización hasta la última posición y aclara quién reporta a quién.

#### autoridad

Derechos inherentes en una posición de jefe para dar órdenes y esperar que se cumplan.

#### unidad de mando

Un subordinado debe tener sólo un jefe superior ante el cual es directamente responsable.

- ◆ Los conceptos de cadena de mando, autoridad y unidad de mando tienen considerablemente menos relevancia debido a los avances en la tecnología de la computación y la tendencia a facultar a los empleados.

¿Todo esto en un día de trabajo de un gerente de programación, verdad? Excepción por un detalle: Chaser no es el gerente. Él es un trabajador de línea —oficialmente, un “coordinador de línea”—, uno más de cientos que de manera rutinaria entran en la red de computadoras de la planta para hacer el seguimiento de los embarques, programar sus cargas de trabajo y desempeñar funciones que solían ser generalmente asuntos de la gerencia.<sup>4</sup>

Hoy en día, un empleado de bajo nivel puede tener acceso en segundos a la información que hace 20 años estaba disponible sólo para altos ejecutivos. De igual manera, la tecnología de las computadoras permite cada vez más que los empleados en cualquier parte de la organización se comuniquen con otra persona sin tener que ir a través de los canales formales de comunicación. Además, los conceptos de autoridad y mantenimiento de la cadena de mando son cada vez menos relevantes al delegarse a los empleados el poder de decidir y actuar para tomar decisiones que antes estaban reservadas para la gerencia. Agregue esto a la popularidad de los equipos autodirigidos e interfuncionales, y la creación de nuevos diseños estructurales que muchos jefes incluyen y el concepto de la unidad de mando adquiere menos relevancia. Por supuesto, muchas organizaciones todavía consideran que logran su máxima productividad si funcionan con la cadena de mando. Pero parece ser que hay menos de estas hoy en día.

### Tramo de control

¿Cuántos subordinados puede dirigir un gerente con eficiencia y eficacia? Es importante esta pregunta acerca del **tramo de control**, porque determina, en gran medida, el número de niveles y gerentes que tiene una organización. Si todas las demás cosas son iguales, mientras más ancho o más grande sea el tramo de control, más eficaz es la organización. Un ejemplo puede ilustrar la validez de esta afirmación.

Suponga que tenemos dos organizaciones, ambas tienen aproximadamente 4,100 empleados de nivel operativo. Como se ilustra en la figura 13-3, si una organización tiene un espacio de control uniforme de cuatro y la otra un tramo de ocho, el tramo más amplio significaría dos niveles menos y aproximadamente 800 gerentes menos. Si el gerente promedio gana 40,000 dólares al año, el tramo de control más amplio ahorraría 32 millones de dólares por año en salarios de gerentes. Obviamente, los tramos de control más amplios son más eficaces en términos de costos. Sin embargo, en algún punto los tramos de control más amplios reducen la eficacia. Esto es, cuando el tramo se vuelve demasiado grande, el desempeño de los empleados se ve afectado debido a que los supervisores ya no tienen el tiempo para proporcionar el liderazgo y el apoyo necesarios.

**tramo de control**  
Número de subordinados que un gerente puede dirigir eficaz y eficientemente.



Owens-Corning, fabricante y proveedor de suministros para la construcción, está incrementando el tramo de control de sus gerentes de ventas, al equipar a sus representantes de ventas con computadoras que proporcionan información actualizada acerca de sus productos, clientes y tendencias del mercado. La información capacita a los vendedores para administrar sus propios territorios y tomar decisiones en el sitio bajo su responsabilidad. Charles Causey (a la izquierda), gerente regional de ventas, espera que el sistema de automatización de ventas incremente su espacio de control de 9 a 15 agentes.

**Ilustración 13-3**  
**Contraste de los tramos de control**

(Alto)	Miembros en cada nivel	
	Suposición de un tramo de 4	Suposición de un tramo de 8
1	1	1
2	4	8
3	16	64
4	64	512
5	256	4,096
6	1,024	
7	4,096	

Nivel organizacional ↑

Tramo de 4:  
Operativos = 4,096  
Gerentes (niveles 1-6) = 1,365

Tramo de 8:  
Operativos = 4,096  
Gerentes (niveles 1-4) = 585

Los tramos reducidos de control tienen sus partidarios. Al mantener el tramo de control reducido a cinco o seis empleados, un gerente puede mantener un control estricto.<sup>5</sup> Pero los pequeños tramos de control tienen tres desventajas principales. Primera, como ya se ha descrito, son caros debido a que agregan niveles de gerencia. Segunda, hacen más compleja la comunicación vertical dentro de la organización. Los niveles agregados de la jerarquía disminuyen la toma de decisiones y tienden a aislar a la alta gerencia. Tercera, alientan una supervisión estrecha y desalientan la autonomía del empleado.

La tendencia en los años recientes ha sido hacia los grandes tramos de control. Por ejemplo, el control de los gerentes en compañías como General Electric y Reynolds Metals se ha incrementado a 10 o 12 subordinados —el doble de hace 20 años.<sup>6</sup> Tom Smith, un gerente regional de Carboline Co., supervisa a 27 personas. Su contraparte de hace 20 años hubiera supervisado a 12 empleados.<sup>7</sup>

Los grandes tramos de control son consistentes con los esfuerzos recientes de las compañías para reducir gastos, reducir los costos de operación, acelerar la toma de decisiones, incrementar la flexibilidad, acercarse más a los clientes y facultar a los empleados. Sin embargo, para asegurar que el desempeño no sufre debido a estos tramos más grandes, las organizaciones han invertido enormemente en la capacitación de los empleados. Los gerentes reconocen que pueden manejar un tramo más grande si los empleados conocen perfectamente sus trabajos o si pueden acudir a sus compañeros cuando tiene dudas.

### Centralización y descentralización

En algunas organizaciones, los altos ejecutivos toman las decisiones. Los gerentes de nivel inferior simplemente llevan a cabo las instrucciones de la alta gerencia. En el otro extremo, están las organizaciones donde la toma de decisiones se delega en aquellos gerentes que están más cerca de la acción. Las primeras organizaciones están altamente centralizadas, las segundas están descentralizadas.

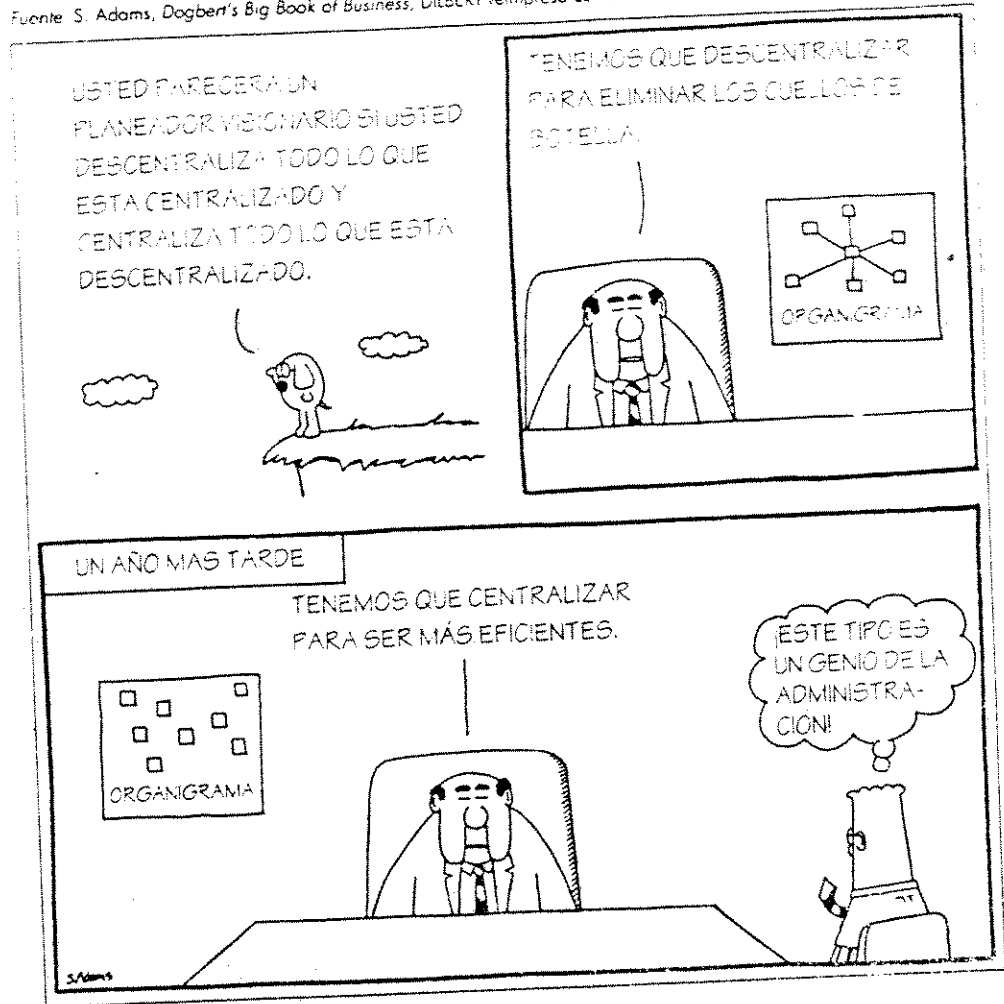
El término **centralización** se refiere al grado en que la toma de decisiones se concentra en un solo punto en la organización. El concepto incluye sólo la autoridad formal, esto es, los derechos inherentes en un puesto. Suele decirse que si la alta gerencia toma las decisiones clave de la organización con poca o ninguna contribu-

#### centralización

Grado en que la toma de decisiones se concentra en un solo punto en la organización.

Ilustración 13-4

Fuente: S. Adams, *Dogbert's Big Book of Business*, DILBERT reimpresso con autorización del United Feature Syndicate, Inc.



er el tramo  
n un control  
principales.  
de gerencia.  
nización.  
y tienden a  
salientan la  
  
id. trol.  
ntr. Rey-  
de 20 años.<sup>6</sup>  
s. Su con-

tes de  
toma  
r a los  
stos tra-  
acitación  
más grande  
a sus com-

entes de  
cia. En el  
a en aque-  
ones están  
  
isiones se  
o la autori-  
ue si la alta  
a contribu-

ción del personal de bajo nivel, entonces la organización está centralizada. En contraste, mientras más aportaciones proporciona el personal de bajo nivel o se le da realmente la oportunidad de ejercer su discrecionalidad en la toma de decisiones, hay más **descentralización**.

Una organización caracterizada por la centralización tiene una estructura inherentemente diferente de aquella que es descentralizada. En esta última, es posible tomar acciones con más rapidez para solucionar problemas; más personas contribuyen con información para la toma de decisiones y es menos probable que los empleados se sientan alejados de aquellos que toman las decisiones que afectan su vida laboral.

De acuerdo con los esfuerzos recientes de la gerencia para hacer que las organizaciones sean más flexibles y responsables, ha habido una marcada tendencia hacia la descentralización de la toma de decisiones. En las grandes compañías, los gerentes de bajo nivel están más cerca de "la acción" y suelen tener más conocimientos detallados acerca de los problemas que los gerentes de alto nivel. Los grandes minoristas como Sears y JC Penney, han dado a los gerentes de las tiendas mucho más poder discrecional para escoger qué mercancía deben vender. Esto permite a estas tiendas competir más eficazmente frente los comerciantes locales. De igual forma, el Bank of Montreal agrupó a sus 1,164 sucursales canadienses en 236 "comunidades", esto es, un grupo de sucursales dentro de un área geográfica limitada.<sup>8</sup> Cada

descentral:  
La toma de decisiones se delega a los empleados de bajo nivel.

comunidad es dirigida por un gerente de área, quien suele trabajar a una distancia de 20 minutos de las otras sucursales. Estos gerentes de área pueden responder con mayor rapidez e inteligencia a los problemas de sus comunidades que algunos altos ejecutivos en Montreal. El presidente del consejo de administración de IBM de Europa, Renato Rivero, de igual manera ha dividido el continente en 200 unidades comerciales autónomas, cada una con su propio plan de ganancias, incentivos para los empleados y orientación hacia los clientes. "Solíamos dirigir desde arriba, como un ejército", dijo Rivero. "Ahora, estamos tratando de crear entidades que se auto-dirijan."<sup>9</sup>

## De los conceptos a las habilidades

### Delegar la autoridad

**¿S**i usted fuera un gerente y quisiera delegar algo de su autoridad, cómo lo haría? Los siguientes puntos resumen los pasos básicos que necesita tomar en cuenta.

1. *Aclare la tarea.* El punto de inicio es determinar qué es lo que se va a delegar y a quién. Usted necesita identificar a la persona mejor capacitada para hacer la tarea, luego determinar si tiene el tiempo y la motivación para hacer el trabajo.

Suponiendo que usted tiene un subordinado dispuesto y capaz, es su responsabilidad proporcionarle información clara sobre lo que se va a delegar, los resultados que espera y cualquier expectativa en tiempo o desempeño que usted tenga. A menos que exista una necesidad más importante para adherirse a métodos específicos, usted debe delegar solamente los resultados finales. Esto es, acordar lo que se va a realizar y los resultados finales que se esperan, pero deje que el subordinado decida sobre los medios.

2. *Especifique el alcance de discrecionalidad que tiene el subordinado.* Cada acto de delegación implica restricciones. Usted va a delegar autoridad para actuar, pero no una autoridad *ilimitada*. Lo que se está delegando es la autoridad para actuar sobre ciertos asuntos y en relación con éstos, dentro de ciertos parámetros. Usted necesita especificar cuáles son esos parámetros para que los subordinados sepan en términos precisos, cuál es el ámbito de su discrecionalidad.

3. *Permita participar al subordinado.* Una de las mejores formas para determinar cuánta autoridad se necesitará para realizar una tarea es el subordinado que será responsable de la misma. Si usted permite que los empleados participen en la determinación de lo que se delega, la cantidad de autoridad necesaria para desempeñar el trabajo y las normas con las que será juzgado, se incrementa la motivación y satisfacción de aquéllos, así como también la responsabilidad en el desempeño.

4. *Informe a los demás que la delegación ha tenido lugar.*

La delegación no debe acontecer en el vacío. No sólo usted y el subordinado necesitan saber específicamente lo que ha sido delegado y cuánta autoridad se ha concedido, sino que es necesario informar también a cualquier otra persona que pudiera resultar afectada por la delegación.

5. *Establezca los controles de retroalimentación.* El establecimiento de controles para verificar el progreso del subordinado incrementa la probabilidad de que se identifiquen oportunamente problemas importantes y de que se termine a tiempo la tarea y con las especificaciones deseadas. Por ejemplo, acuerde un tiempo específico para la terminación de la tarea y luego fije fechas para que el subordinado informe su avance y sobre cualquier problema importante que haya surgido. Esto puede complementarse con verificaciones periódicas para asegurarse de que no se ha abusado de las directrices de autoridad, que se están siguiendo las políticas de la organización y que se satisfacen los procedimientos adecuados.



El puesto de cada uno de los empleados en los Restaurantes McDonald's está muy formalizado. Para proporcionar a los clientes un producto de calidad y un servicio rápido, los trabajadores deben seguir los procedimientos establecidos para preparar la comida. Aprender estos procedimientos es una parte importante del centro de entrenamiento de la Universidad de la Hamburguesa McDonald's.

## Formalización

La **formalización** se refiere al grado en que están estandarizados los puestos dentro de la organización. Si un puesto está **muy formalizado**, entonces su ocupante tiene una posibilidad mínima de ejercer su discrecionalidad sobre lo que debe hacerse, cuándo y cómo debe hacerse. Se espera que los empleados manejen siempre el mismo insumo exactamente en la misma forma, para tener como resultado una producción consistente y uniforme. En las organizaciones donde existe una gran formalización hay descripciones explícitas de puesto, muchas reglas organizacionales y procedimientos claramente definidos que abarcan el proceso de trabajo. Cuando la **formalización es baja**, el comportamiento en el puesto no está programado relativamente y los empleados tienen una gran libertad para ejercer su discrecionalidad en el trabajo. Puesto que la discrecionalidad de un individuo en el puesto está relacionada en la proporción inversa a la cantidad de comportamiento programado previamente en ese puesto por la organización, a **mayor estandarización**, menor sería la contribución que el empleado integrara a la forma como debe efectuarse su trabajo. La estandarización no sólo elimina la posibilidad de que los empleados se comporten en formas alternativas, sino que incluso suprime la necesidad de que los empleados consideren las alternativas.

El grado de formalización puede variar ampliamente entre las organizaciones y dentro de éstas. Por ejemplo, se sabe que ciertos puestos tienen poca formalización. Los promotores de libros universitarios —representantes de las editoriales que visitan a los profesores para informales de las nuevas publicaciones de su compañía— tienen mucha libertad en sus puestos. No poseen un recurso estandarizado para las ventas, y el alcance de las reglas y procedimientos que rigen su comportamiento puede ser sólo el presentar un informe semanal de ventas y algunas sugerencias para resaltar los títulos nuevos. Al otro extremo, están los puestos de oficina y de edición en las mismas empresas editoriales, donde se exige a los empleados que “chequen” su entrada en sus instalaciones de trabajo a las 8:00 A.M. o se les castigará descontándoles media hora de sueldo y, una vez en su lugar de trabajo, se les pide que sigan una serie de procedimientos precisos dictados por la gerencia.

### Formalización

Grado en que los puestos dentro de una organización se hallan estandarizados.

## Diseños organizacionales más comunes

Ahora pasaremos a describir tres de los diseños organizacionales más comunes en uso: la *estructura simple*, la *burocracia* y la *estructura matricial*.

### La estructura simple

¿Qué tienen en común una pequeña tienda al menudeo, una empresa electrónica manejada por un empresario de mucho empuje, una nueva oficina de planeación familiar y una línea aérea que se encuentra en medio de una huelga de toda la compañía? Es probable que todas utilicen la **estructura simple**.

**estructura simple**

Una estructura caracterizada por un bajo grado de departamentalización, grandes tramos de control, autoridad centralizada en una sola persona y poca formalización.

- baja departamentalización
- amplios tramos de control
- autoridad centralizada
- poca formalización

Se dice que la estructura simple se caracteriza más por lo que no es en lugar de lo que es. La estructura simple no es elaborada.<sup>13</sup> Tiene un bajo grado de departamentalización, amplios tramos de control, la autoridad centralizada en una sola persona y poca formalización. La estructura simple es una organización "plana"; por lo general tiene sólo dos o tres niveles verticales, un cuerpo de empleados y un individuo en quien está centralizada la autoridad para la toma de decisiones.

La estructura simple se utiliza más ampliamente en pequeños negocios en los cuales el gerente y el dueño son una misma persona. Esto se ilustra en la figura 13-5, donde aparece un organigrama de una tienda minorista de ropa para caballeros. Jack Gold es el dueño y la administra. Aunque Jack Gold emplea cinco vendedores de tiempo completo, un cajero y personal extra para los fines de semana y días festivos, él "lo maneja todo".

La fortaleza de la estructura simple yace en su sencillez. Es rápida, flexible, poco costosa de mantener y es clara la asignación de responsabilidades. Una debilidad importante es que es difícil mantenerla cuando la organización deja de ser pequeña. Conforme una organización crece, se vuelve cada vez más inadecuada debido a que su poca formalización y alta centralización tienden a crear una sobrecarga de información en la cima. Conforme aumenta el tamaño, la toma de decisiones se vuelve lenta e incluso puede paralizarse cuando el ejecutivo único trata de continuar tomando todas las decisiones. A menudo esto resulta ser la ruina para muchos negocios pequeños. Cuando una organización empieza a emplear 50 o 100 personas, es muy difícil para el propietario-gerente tomar todas las decisiones. Si la estructura no cambia y se hace más elaborada, la compañía pierde impulso y con el tiempo puede fracasar. La otra debilidad de la estructura simple es que es muy riesgosa —todo depende de una persona. Un infarto al corazón puede destruir literalmente el centro de información y la toma de decisiones.

**Ilustración 13-5**  
Una estructura simple (la tienda para caballeros de Jack Gold)





La estructura simple no está limitada estrictamente a las pequeñas organizaciones, lo que sucede es que es más difícil hacerla trabajar con eficacia en las grandes compañías. Una compañía grande que parece haber tenido éxito con la estructura simple es Nucor Corp., una siderúrgica de \$2.3 mil millones que opera pequeñas acerías en Indiana y Arkansas.<sup>11</sup> Sus oficinas generales están en Charlotte, Carolina del Norte, y emplea sólo 24 personas. Sólo hay tres niveles entre el presidente de la compañía y los obreros en la acería. Esta magra estructura ha ayudado a Nucor a convertirse en la siderúrgica de mayores utilidades en Estados Unidos.

## La burocracia

¡Estandarización! Ése es el concepto clave que fundamenta todas las burocracias. Eche un vistazo al banco donde usted tiene su cuenta de cheques, la tienda de departamentos donde compra su ropa o las oficinas de gobierno que le cobran impuestos, que ponen en vigor los reglamentos sanitarios o que proporcionan protección local contra incendios. Todas se apoyan en el proceso estandarizado del trabajo para su coordinación y control.

La **burocracia** se caracteriza por operaciones altamente rutinarias logradas a través de la especialización, reglas y reglamentos muy formalizados, tareas que se agrupan en departamentos funcionales, autoridad entrelazada, tramos de control estrechos y toma de decisiones que sigue la cadena de mando.

La fortaleza principal de la burocracia yace en su habilidad de desempeñar actividades estandarizadas de una manera muy eficaz. La ubicación de especialidades parecidas en departamentos funcionales genera economías de escala, mínima duplicación de personal y equipo y empleados que tienen la oportunidad de hablar “el mismo lenguaje” entre sus compañeros. Aún más, las burocracias pueden trabajar bien con gerentes con menos talento —y, por tanto, de menor costo— en los niveles medio e inferior. La saturación de normas y reglamentos sustituye la discrecionalidad gerencial. Las operaciones estandarizadas, unidas con una alta formalización, permiten la centralización de la toma de las decisiones. Por tanto, existe poca necesidad, de tomadores de decisiones innovadores y experimentados por debajo del nivel de los altos ejecutivos.

Una de las mayores debilidades de la burocracia se ilustra en el siguiente diálogo entre cuatro ejecutivos de una compañía: “Oye, nada pasa en este lugar hasta que nosotros *producimos* algo”, dijo el ejecutivo de producción. “Te equivocas”, comentó el gerente de investigación y desarrollo, “¡nada pasa hasta que nosotros *diseñamos* algo!” “¿De qué están hablando?”, preguntó el ejecutivo de mercadotecnia. “¡Nada pasa aquí hasta que nosotros *vendemos* algo!” Finalmente, el exasperado gerente de contabilidad respondió, “no importa lo que ustedes produzcan, diseñen o vendan. ¡Nadie sabe lo que ocurre sino hasta que *nosotros registramos los resultados!*” Esta conversación señala el hecho de que la especialización crea conflictos entre las subunidades. Las metas de la unidad funcional pueden hacer a un lado las metas globales de la organización.

La otra debilidad importante de la burocracia es algo que todos hemos experimentado en algún momento, cuando tenemos que tratar con las personas que trabajan en estas organizaciones: un interés obsesivo por las reglas. Cuando surgen casos que no se ajustan precisamente a las reglas, no hay espacio para una modificación. La burocracia es eficiente sólo cuando los empleados confrontan problemas ya enfrentados previamente y para los que se han establecido reglas para la toma programada de decisiones.

La cima de la popularidad de la burocracia fue probablemente en la década de los cincuenta y sesenta. Por ejemplo, en ese momento, casi todas las principales cor-

### burocracia

Una estructura con tareas operativas altamente rutinarias logradas a través de la especialización, normas y reglamentos muy formalizados, tareas que se agrupan en departamentos funcionales, autoridad centralizada, tramos de control estrechos y toma de decisiones que sigue la cadena de mando.

- altamente rutinaria
- especialización
- reglas muy formalizadas
- deptos funcionales
- autoridad entrelazada
- tramos de control estrechos
- cadena de mando

poraciones del mundo —compañías como IBM, General Electric, Volkswagen, Matsushita y Royal Dutch Shell— estaban organizadas como una burocracia. Aunque la burocracia está fuera de moda en la actualidad —los críticos sostienen que no puede responder rápidamente al cambio y que obstaculiza la iniciativa del empleado<sup>12</sup>—, la mayoría de las grandes organizaciones todavía tienen las características burocráticas básicas, particularmente la especialización y la alta formalización. Sin embargo, en general se han ampliado los tramos de control, la autoridad se ha descentralizado más y los departamentos funcionales se han visto complementados con un incremento en el empleo de equipos. Otra tendencia es la división de las burocracias en pequeñas, aunque todavía totalmente funcionales, miniburocracias.<sup>13</sup> Estas versiones pequeñas, con 150 a 250 personas, tienen cada una su propia misión y metas de utilidades. Se ha estimado que aproximadamente 15% de las grandes corporaciones han tomado esta dirección.<sup>14</sup> Por ejemplo Eastman Kodak ha transformado cerca de 100 unidades de producción en negocios separados. ABB Asea Brown Boveri, una corporación de 32 mil millones de dólares con 210,000 empleados, se ha dividido en 1,300 compañías disgregadas en casi 5,000 centros de ganancias que se localizan en 140 diferentes países.

### La estructura matricial o de matriz

**estructura matricial o de matriz**  
Una estructura que crea líneas duales de autoridad; combina la departamentalización funcional y la de producto.

Otra opción popular para el diseño organizacional es la **estructura matricial o de matriz**. Usted la encontrará en agencias de publicidad, empresas aerospaciales, laboratorios de investigación y desarrollo, compañías constructoras, hospitales, dependencias del gobierno, universidades, administración de firmas de consultoría y compañías de entretenimiento.<sup>15</sup> Esencialmente la matriz combina dos formas de departamentalización: funcional y de producto.

La fortaleza de la departamentalización funcional yace en poner juntos especialistas de la misma rama, lo que reduce al mínimo el número necesario de ellos, mientras que permite agrupar y compartir los recursos especializados a través de los productos. Su mayor desventaja es la dificultad de coordinar las tareas de diversos especialistas funcionales para que así se terminen sus actividades a tiempo y dentro del presupuesto. Por otro lado, la departamentalización por productos, tiene exactamente las ventajas y desventajas opuestas. Facilita la coordinación entre los especialistas para alcanzar la terminación a tiempo y cumplir con los objetivos presupuestales. Aún más, proporciona una clara responsabilidad para todas las actividades relacionadas con un producto, pero con la duplicación de actividades y costos. La matriz intenta aprovechar los puntos fuertes de cada uno, al mismo tiempo que evita sus puntos débiles.

La característica estructural más obvia de la matriz es que rompe el concepto de la unidad de mando. Los empleados en la estructura matricial tienen dos jefes —sus gerentes funcionales de departamento y sus gerentes de producto. Por tanto, la estructura de matriz tiene una cadena de doble mando.

La ilustración 13-6 muestra la forma en que se utiliza la estructura matricial en una facultad de administración de empresas. Los departamentos académicos de contabilidad, economía, mercadotecnia, etc., son unidades funcionales. Además, existen sobrepuestos programas específicos (es decir, productos) sobre las funciones. De esta manera, los empleados de una estructura matricial tienen una responsabilidad doble —hacia su departamento funcional y a los grupos de producto. Por ejemplo, un profesor que enseña un curso de contabilidad en la universidad informa al director de los programas de licenciatura así como también al jefe del departamento de contabilidad.

El punto fuerte de la estructura de matriz yace en su habilidad de facilitar la coordinación cuando la organización tiene múltiples actividades complejas e inter-

- ◆ La matriz tiene una cadena de doble mando.

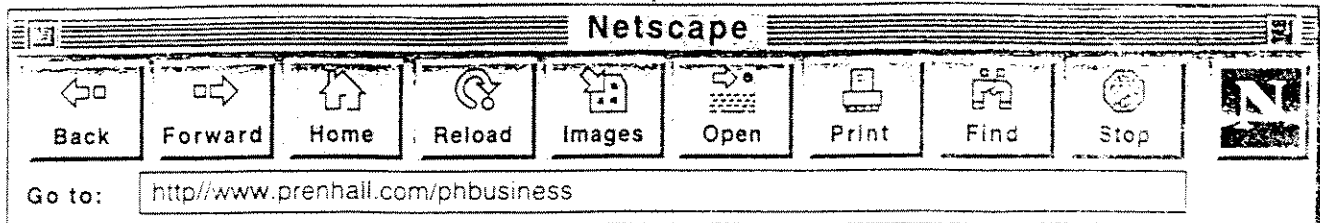
**Figura 13-6**  
**Matrices de matriz para una facultad de administración de empresas**

Programas	Licenciatura	Maestría	Docto- rado	Investiga- ción	Desarrollo ejecutivo	Servicios a la comunidad
Departamentos académicos						
Contabilidad						
Estudios administrativos						
Finanzas						
Ciencias de la infor- mación y decisión						
Mercadotecnia						
Comportamiento organizacional						
Métodos cuantitativos						

dependientes. Conforme se hace más grande la organización, se puede sobrecargar su capacidad para procesar la información. En una burocracia, la complejidad genera una mayor formulación. El contacto directo y frecuente entre las diferentes especialidades en la estructura matricial puede significar una mejor comunicación y más flexibilidad. La información permea a la organización y llega con mayor rapidez a aquellas personas que la necesitan. Además, la matriz reduce las patologías burocráticas. Las líneas dobles de autoridad reducen la tendencia de los miembros departamentales a ocuparse tanto de proteger sus pequeños feudos, que las metas globales de la organización se vuelven secundarias.

Hay todavía otra ventaja en la estructura de matriz: facilita la asignación eficaz de los especialistas. Cuando los individuos con habilidades altamente especializadas están ubicados en un departamento funcional o grupo de producto, se monopolizan y subutilizan los talentos. La estructura matricial logra ventajas de economías de escala al proporcionar a la organización tanto los mejores recursos como una forma de asegurar su utilización eficaz.

Las principales desventajas de la estructura de matriz radican en la confusión que crea, su propensión a fomentar luchas por el poder y la tensión que genera en los individuos.<sup>16</sup> Cuando desaparece el concepto de unidad de mando, se incrementa de manera significativa la ambigüedad y ésta con frecuencia lleva a conflictos. Por ejemplo, a menudo no está claro quién informa a quién y no es raro que los gerentes de producto se peleen por conseguir que se asignen los mejores especialistas a sus líneas. La confusión y la ambigüedad también siembran la semilla de la batalla por el poder. La burocracia reduce el potencial para echar mano del poder al definir las reglas del juego. Cuando esas reglas "facilitan esa apropiación", se generan luchas por el poder entre los gerentes funcionales y de producto. Para los individuos que desean seguridad y ausencia de ambigüedad, este clima de trabajo puede producir tensión. Rendir cuentas a más de un jefe introduce conflictos en los papeles y las expectativas poco claras dan pie a la ambigüedad. Está ausente la cómoda condición de predecir de la burocracia, que se ve reemplazada por la inseguridad y la tensión.



## El CO en las noticias

### Johnson & Johnson: ¡realmente son 160 compañías!

Johnson & Johnson (J&J) ha desarrollado una impresionante arca para la creación de nuevos productos. A pesar de su tamaño —sus ingresos anuales son de aproximadamente \$21 mil millones— 36% de sus ventas actuales provienen de productos que fueron introducidos hace cinco años. ¿Cómo genera esta enorme compañía tal innovación y crecimiento? Al estructurarse más bien como una pequeña compañía emprendedora.

“No nos vemos como una gran compañía”, dice su presidente, Ralph Larsen. “Nos vemos como 160 pequeñas compañías.”

Hace un par de decenios, J&J fue una compañía de productos para el consumidor. Fabricó bandas adhesivas, talco para bebé, champúes y Tylenol. Hoy en día todavía fabrica esos productos pero las dos terceras partes de sus ventas se deben a sus crecientes servicios farmacéuticos y profesionales. Son dos los antecedentes que ilustran cómo trabaja J&J.

La gerencia de J&J pensó que un gran negocio sería incursionar en el terreno de la cardiología. Para ello, J&J creó Interventional Systems. Empezó con un gerente general, muy poco personal y nada de ventas. Se les dijo que debían hacer un negocio. Buscando oportunidades, los gerentes de la nueva unidad descubrieron algunos médicos especialistas que habían inventado un pequeño soporte de acero inoxidable que podía insertarse en el interior de una arteria bloqueada usando un tubo. Este soporte permitiría que la sangre fluyera sin obstáculo. Después de muchas investigaciones, experimentos clínicos y de diseño y manufactura, el soporte fue aprobado en 1994 por la Federal Drug Administration de Estados Unidos. El año siguiente este dispositivo generó \$520 millones en utilidades a J&J y ganancias netas estimadas de \$200 millones.

A principios de la década de los ochenta, el mercado de

lentes de contacto estaba dominado por Bausch & Lomb. J&J estuvo a punto de cerrar Vistakon, su división de lentes de contacto, cuando los gerentes decidieron que podían desarrollar una tecnología para fabricar lentes de contacto desechables. La idea pareció absurda en ese momento, ya que los lentes de contacto normales se estaban vendiendo por \$150 el par. “Era una idea loca”, dijo Larsen, “pero había gente en nuestra compañía que creyó que podíamos hacerlo”. Los gerentes de Vistakon tardaron cinco años y se gastaron más de \$200 millones en pruebas para desarrollar la idea. Finalmente se lanzaron al mercado en 1988, los lentes de contacto desechables fueron un éxito inmediato. La compañía ahora vende \$560 millones al año, haciendo de J&J el fabricante de lentes de contacto líder en el mundo.

Basado en H. Rudnitsky, “One Hundred Sixty Companies for the Price of One”, *Forbes*, 26 de febrero de 1996, pp. 56-62.



**¡Conéctese a la red!**

Lo invitamos a que visite la página de Robbins en el sitio de Prentice Hall en la Web:

<http://www.prenhall.com/robbinsorgbeh>

para el ejercicio de la World Wide Web de este capítulo.

## Nuevas opciones de diseño

Desde principios de los ochenta, la alta gerencia ha estado trabajando en muchas organizaciones para desarrollar nuevas opciones estructurales que puedan ayudar a que sus empresas compitan con mayor eficacia. En esta sección, describiremos tres de estos diseños estructurales: la *estructura de equipo*, la *organización virtual* y la *organización sin fronteras*.

### La estructura de equipo

Como se describió en el capítulo 8, los equipos se han vuelto un medio extremadamente popular alrededor del cual se organizan las actividades de trabajo. Cuando la gerencia utiliza los equipos como su instrumento central de coordinación, se tiene una **estructura de equipo**. Las características principales de la estructura de equipo es que se rompen las barreras departamentales y descentraliza la toma de decisiones al nivel del equipo de trabajo. Las estructuras de equipo también requieren que los empleados sean tanto generalistas como especialistas.<sup>17</sup>

En las compañías más pequeñas, la estructura de equipo puede definir por completo la organización. Por ejemplo, Imedia, una compañía de mercadotecnia en Nueva Jersey que tiene 30 empleados, está organizada completamente alrededor de equipos, los cuales tienen toda la responsabilidad de la mayoría de los asuntos operativos y de servicios a clientes.<sup>18</sup>

Con más frecuencia, particularmente entre las grandes organizaciones, la estructura de equipo complementa lo que suele ser una burocracia. Esto permite a la organización lograr la eficacia de la estandarización de la burocracia, al mismo tiempo que gana la flexibilidad que proporcionan los equipos. Por ejemplo, para mejorar la productividad a nivel operativo, compañías como Chrysler, Saturn, Motorola y Xerox han trabajado en gran medida con equipos autodirigidos. Sin embargo, cuando compañías como Boeing o Hewlett-Packard necesitan diseñar nuevos productos o coordinar proyectos más grandes, estructuran las actividades alrededor de equipos interfuncionales.

### La organización virtual

¿Por qué ser dueño cuando se puede rentar? Ésta es la esencia de la **organización virtual** (a veces también llamada *red* u *organización modular*), es una pequeña organización nuclear que contrata externamente la mayor parte de sus funciones comerciales.<sup>19</sup> En términos estructurales, la organización virtual es altamente centralizada, con poca o ninguna departamentalización.

El prototipo de una organización virtual es la actual fabricación de película. En la época dorada de Hollywood, las películas eran producidas por enormes corporaciones integradas en una sola línea.<sup>20</sup> Los estudios como MGM, Warner Brothers y 20<sup>th</sup>-Century Fox eran propietarios de grandes cantidades de películas y emplearon miles de especialistas de tiempo completo como directores de escena, camarógrafos, editores, directores y hasta actores. En la actualidad, la mayoría de las películas se realizan por un grupo de individuos y pequeñas compañías que se reúnen para hacer cada proyecto de películas. Esta forma estructural permite que cada proyecto lo realice el personal con el talento necesario, en lugar de tener que escoger sólo de la gente que el estudio contrataba. Reduce los costos burocráticos operativos ya que no hay una organización que mantener. Y disminuye los riesgos y sus costos a largo plazo ya que se elimina el grupo de trabajo —el equipo que se integra para un periodo finito y luego se disuelve.

Las compañías como Nike, Reebok, Liz Clairborne, Emerson Radio y Dell Computer son sólo algunas de las miles de compañías que han encontrado que pueden

#### estructura de equipo

Uso de los equipos como instrumento central para coordinar las actividades de trabajo.

#### organización virtual

Una pequeña organización central que contrata externamente sus principales funciones para la mayoría de las funciones de negocios.

El promotor RZO Productions utilizó la estructura de la organización virtual al programar la gira mundial Voodoo Lounge de los Rolling Stones. RZO contrató 250 empleados, como tramoyistas, técnicos de luz y sonido y chóferes sólo para esta gira. La organización se disolvió cuando terminó la gira.



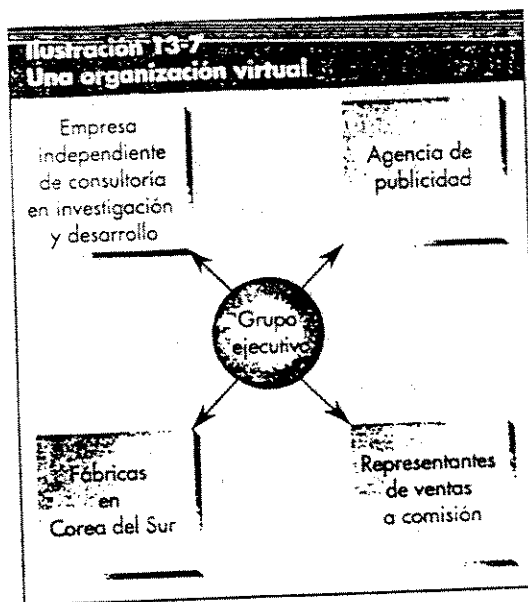
realizar negocios por cientos de millones de dólares sin ser propietarios de instalaciones industriales. Por ejemplo, Dell Computer, no tiene plantas y simplemente ensambla computadoras de piezas fabricadas por fuentes externas a la empresa. National Steel Corp. contrata sus operaciones de manejo de correspondencia; AT&T renta su procesamiento de tarjeta de crédito, y Mobil Oil Corporation ha encomendado a otra compañía el mantenimiento de sus refinerías.

¿Qué pasa aquí? Una búsqueda de la máxima flexibilidad. Estas organizaciones virtuales han creado redes de relaciones que les permiten contratar funciones de fabricación, distribución, mercadotecnia o cualquiera otra del negocio, donde la gerencia crea que otros lo pueden hacer mejor o más barato.

La organización virtual contrasta fuertemente con la típica burocracia, ya que tiene muchos niveles verticales de administración, donde se busca el control a través de la propiedad. En tales organizaciones, la investigación y el desarrollo se realizan en grupo, la producción se lleva a cabo en plantas propiedad de la compañía y las ventas y la mercadotecnia están a cargo de los propios empleados de la compañía. Para apoyar todo esto, la gerencia tiene que emplear personal extra incluyendo contadores, especialistas en recursos humanos y abogados. Sin embargo, la organización virtual utiliza fuentes externas para muchas de estas funciones y se concentra en lo que hace mejor. Para la mayoría de las compañías estadounidenses, esto significa enfocarse en el diseño o mercadotecnia. Por ejemplo, Emerson Radio Corporation diseña y planea sus televisores, estéreos y otros productos electrónicos para el consumidor, pero contrata su fabricación con proveedores asiáticos.

La figura 13-7 muestra una organización virtual en la cual la gerencia utiliza fuentes externas para las funciones principales del negocio. El centro de la organización es un pequeño grupo de ejecutivos, cuyo trabajo es supervisar directamente cualquier actividad que se realiza en grupo y coordinar las relaciones con las organizaciones que fabrican, distribuyen y desarrollan otras funciones cruciales para la organización virtual. Las flechas en la figura 13-7 representan aquellas relaciones que suelen mantenerse por medio de contratos. En esencia, los gerentes en las estructuras virtuales pasan la mayor parte de su tiempo coordinando y controlando las relaciones externas, generalmente por medio de redes de computadora.

La ventaja principal de la organización virtual es su flexibilidad. Por ejemplo, permite que alguien con una idea innovadora y poco dinero, como Michael Dell y



empresa Dell Computer, compitan exitosamente contra las grandes compañías como IBM. La desventaja principal de esta estructura es que reduce el control de la gerencia sobre partes clave de su negocio.

### La organización sin fronteras

El presidente del consejo de administración de General Electric, Jack Welch, acuñó el término **organización sin fronteras** para describir su idea de lo que quería que fuera GE. Welch quería convertir su compañía en una "tienda de abarrotes familiar de \$60 mil millones".<sup>21</sup> Esto es, a pesar de su monstruoso tamaño, deseaba eliminar los límites *verticales* y *horizontales* dentro de GE y derribar las barreras *externas* entre la compañía y sus *clientes* y proveedores. La organización sin barreras busca eliminar la cadena de mando, tener tramos ilimitados de control y reemplazar los departamentos con equipos facultados.

Aunque GE no ha logrado todavía el estado sin barreras —y probablemente nunca lo haga— ha avanzado de manera significativa hacia este fin. Esto también es cierto en compañías como Hewlett-Packard, AT&T y Motorola. Veamos lo que podría parecer una organización sin fronteras y lo que están haciendo algunas compañías para convertirlo en realidad.<sup>22</sup>

Al eliminar las fronteras *verticales*, la gerencia aplana la jerarquía. Se reduce al mínimo el estatus y el rango. Y la organización se parece más a un silo que a una pirámide, donde el grano de la cima no es diferente del grano del fondo. Los equipos *interfuncionales* (los cuales incluyen altos ejecutivos, gerentes de nivel medio, supervisores y empleados operativos), las prácticas participativas en la toma de decisiones y el uso de evaluaciones de desempeño de 360 grados (donde los compañeros y otras personas de arriba y por abajo del empleado evalúan su desempeño) son ejemplos de lo que GE está haciendo para destruir sus fronteras verticales.

Los departamentos funcionales crean barreras *horizontales*. La manera de reducir estas barreras es reemplazar los departamentos funcionales con equipos *interfuncionales* y organizar actividades en torno a procesos. Por ejemplo, Xerox desarrolla ahora nuevos productos por medio de equipos *multidisciplinarios* que trabajan en un sólo proceso en lugar de hacerlo en torno a tareas funcionales limitadas. De

#### organización sin fronteras

Organización que busca eliminar la cadena de mando, tiene tramos de control ilimitados y reemplaza los departamentos con equipos facultados.



Una red global de computadoras permite a Texas Instruments comunicarse a lo largo de sus fronteras intraorganizacionales al agilizar la introducción de nuevos productos al mercado. Una parte de la compañía llamada Tiris, que produce pequeños dispositivos de comunicaciones con fines de seguridad e identificación, se administra fuera de Bedford, Inglaterra. Los diseños de producto se desarrollan en los Países Bajos y Alemania y los productos se manufacturan y ensamblan en Japón y Malasia. Los empleados de todos estos lugares se envían textos, diagramas y diseños usando su red de computadoras TI. Aquí vemos a empleados de ensamblaje en Malasia.

igual manera, algunas unidades de AT&T están haciendo ahora presupuestos anuales basados no en las funciones o departamentos, sino en procesos como el mantenimiento de una red mundial de telecomunicaciones. Otra manera como la gerencia puede atravesar las barreras horizontales es mediante transferencias laterales y rotando a las personas dentro y fuera de diferentes áreas funcionales. Esto transforma a los especialistas en generalistas.

Cuando está operando completamente, la organización sin fronteras también rompe las barreras para sus constituyentes *externos* y las barreras creadas geográficamente. La globalización, las alianzas estratégicas, los vínculos proveedor-organización y cliente-organización y las telecomunicaciones son ejemplos de prácticas que reducen los límites externos. Por ejemplo, Coca-Cola, se ve como una corporación global, no como una compañía estadounidense o de Atlanta. Las compañías como NEC Corp., Boeing y Apple Computer tienen cada una alianzas estratégicas o sociedades conjuntas con docenas de compañías. Estas alianzas borran la distinción entre una organización y otra cuando los empleados trabajan en proyectos conjuntos. Muchas organizaciones también están desapareciendo la línea entre ellos mismos y sus proveedores. Por ejemplo, el presidente del consejo de administración de Merix Corp., una compañía de artículos electrónicos con 750 empleados dijo, "pensé que la gente que trabajaba aquí eran empleados de Merix. Tienen nuestro emblema y vienen todos los días, pero resultó que realmente estaban trabajando para nuestros proveedores". Las compañías como AT&T y Northwest Airlines están permitiendo que los clientes desempeñen funciones que antes correspondían a la gerencia. Por ejemplo, algunas unidades de AT&T están recibiendo bonificaciones basadas en las evaluaciones que los clientes hacen de los equipos que les proporcionan. Northwest da a sus viajeros asiduos diez certificados de \$50 cada año y les dicen que los distribuyan a los empleados de Northwest cuando los ven que están haciendo algo excelente. Esta práctica, en la esencia, permite que los clientes de Northwest participen en la evaluación del empleado. Finalmente, sugerimos que la teleconmutación (teletraba-



jo) está borrando las barreras organizacionales. El analista de valores de Merrill Lynch que realiza su trabajo desde su rancho en el estado de Montana, o un diseñador de software que trabaja para una compañía en San Francisco, pero realiza sus tareas en Boulder, Colorado, son sólo dos ejemplos de los millones de trabajadores que ahora están desarrollando sus trabajos fuera de los límites físicos de las instalaciones de sus patrones.

El hilo tecnológico común que hace posible las organizaciones sin fronteras son las computadoras conectadas a la red. Permiten que la gente se comunique a través de las fronteras intraorganizacionales e interorganizacionales.<sup>23</sup> Por ejemplo, el correo electrónico permite que cientos de empleados compartan información simultáneamente y que los trabajadores de menor categoría se comuniquen directamente con los altos ejecutivos. Y las redes interorganizacionales ahora hacen posible que los proveedores de Wal-Mart como Procter & Gamble y Levi Strauss, supervisen los niveles de inventario de jabón para lavar y ropa de mezclilla, respectivamente, debido a que los sistemas de P&G y Levi están conectados con el sistema de Wal-Mart.

### ¿Por qué difieren las estructuras?

En las secciones anteriores, describimos una variedad de diseños organizacionales que van desde la burocracia altamente estructurada y estandarizada hasta la organización holgada y amorfa sin fronteras. Los otros diseños que analizamos tienden a estar en un punto entre estos dos extremos.

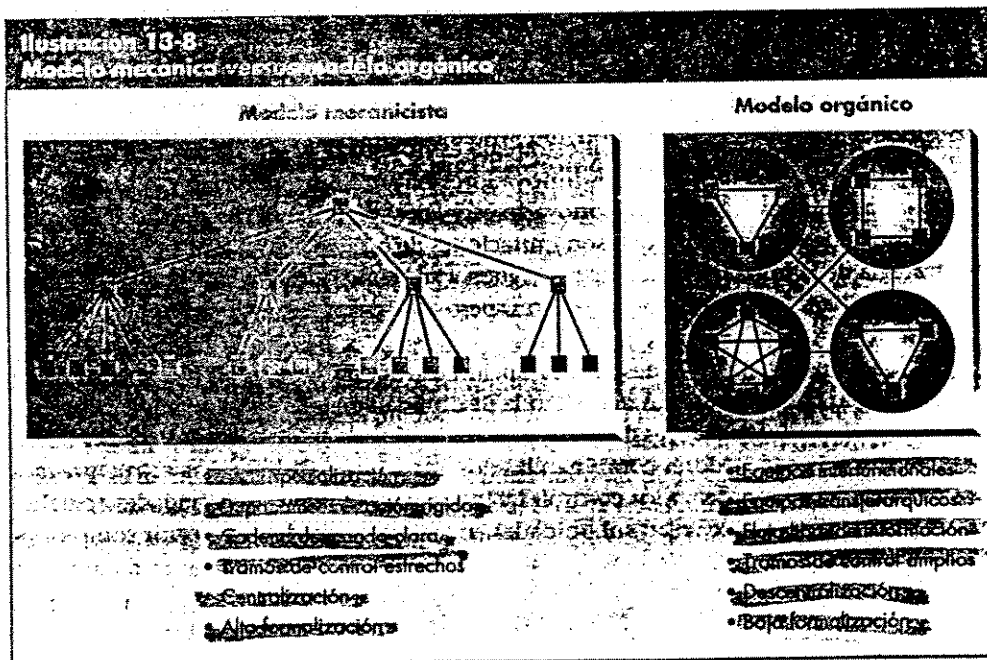
La ilustración 13-8 conceptualiza los elementos anteriores al presentar dos modelos extremos de diseño organizacional. A un extremo le llamamos el **modelo mecánico**. Generalmente es sinónimo de la burocracia ya que tiene una gran departamentalización, mucha formalización, una red de información limitada (en su mayor parte comunicación descendente) y poca participación de los miembros de bajo nivel en la toma de decisiones. En el otro extremo está el **modelo orgánico**.

#### modelo mecánico

Estructura caracterizada por una departamentalización extensiva, alta formalización, red de información limitada y centralización.

#### Modelo orgánico

Estructura plana que utiliza equipos interfuncionales y transjerárquicos, tiene formalización baja, posee una red amplia de información y se apoya en la toma de decisiones participativa.



Este modelo se parece a la organización sin fronteras. Es plano, utiliza los equipos transjerárquicos y funcionales, tiene baja formalización, posee una red amplia de información (que utiliza la comunicación lateral y ascendente así como descendente) e involucra una alta participación en la toma de decisiones.<sup>24</sup>

Con estos dos modelos en mente, ahora estamos preparados para contestar esta pregunta: ¿por qué algunas organizaciones están estructuradas bajo líneas más mecánicas mientras que otras siguen características orgánicas? ¿Cuáles son las fuerzas que influyen en el diseño seleccionado? En las siguientes páginas, presentamos las fuerzas principales que se han identificado como causas o determinantes de la estructura de una organización.<sup>25</sup>

## Estrategia

La estructura de la organización es un medio para ayudar a la gerencia a lograr sus objetivos. Ya que los objetivos se derivan de la estrategia global de la organización, es lógico que la estrategia y la estructura tengan una estrecha vinculación. Más específicamente, la estructura debe seguir a la estrategia. Si la gerencia hace un cambio significativo en la estrategia de su organización, la estructura necesitará modificarse para dar lugar y apoyo a este cambio.<sup>26</sup>

La mayoría de los marcos actuales de la estrategia se enfocan en tres opciones —innovación, minimización de costos e imitación— y el diseño estructural que funcione mejor con cada una.<sup>27</sup>

¿Hasta qué grado una organización ofrece productos o servicios nuevos? Una **estrategia de innovación** no significa simplemente una manera de realizar cambios sencillos o cosméticos de las ofertas previas sino una estrategia de innovaciones con significado y exclusivas. Es obvio que, no todas las compañías persiguen la innovación. Esta estrategia puede ser apropiada para caracterizar a 3M Co., pero ciertamente no es una estrategia que le interese a Reader's Digest.

Una organización que utiliza una **estrategia de minimización de costos** procura no incurrir en gastos innecesarios de innovación o mercadotecnia y reduce los costos de ventas de un producto básico. Esto describiría la estrategia de Wal-Mart o los vendedores de abarrotes en general.

Las organizaciones que siguen una **estrategia de imitación** tratan de capitalizar lo mejor de ambas estrategias. Buscan minimizar el riesgo y maximizar la oportunidad de la ganancia. Su estrategia es no entrar con nuevos productos o en nuevos mercados hasta que los innovadores hayan comprobado su viabilidad. Toman las ideas exitosas de los innovadores y las copian. Los fabricantes de artículos de moda de venta masiva que son imitaciones de estilos de diseñadores siguen la estrategia de la imitación. En esencia, siguen a sus competidores más pequeños y más innovadores con productos superiores, pero sólo después de que sus competidores han demostrado que existe el mercado.

La ilustración 13-9 describe la opción estructural que mejor conviene a cada estrategia. Los innovadores necesitan la flexibilidad de la estructura orgánica, mientras que los minimizadores de costos buscan la eficacia y estabilidad de la estructura mecánica. Los imitadores combinan las dos estructuras. Utilizan una estructura mecánica a fin de mantener los controles y los bajos costos en sus actividades actuales; al mismo tiempo que crean subunidades en las cuales puedan conseguir compromisos nuevos.

**estrategia de innovación**  
Traza direccional que enfatiza la introducción de nuevos productos o servicios.

**estrategia de minimización de costos**  
Traza direccional que enfatiza el uso de estrictos controles de costos, evita los gastos innecesarios de innovación o mercadotecnia y el recorte de precios.

**estrategia de imitación**  
Traza direccional que busca moverse hacia nuevos productos o mercados sólo cuando se haya demostrado su viabilidad.

**Ilustración 13-9 La tesis estratégica**

Estrategia	Opción estructural
Innovación	<b>Orgánica:</b> una estructura holgada, baja especialización, baja formalización, descentralizada
Minimización de costos	<b>Mecanicista:</b> control estricto, profunda especialización del trabajo, alta formalización, alta centralización
Imitación	<b>Mecanicista y orgánica:</b> mezcla de propiedades holgadas y estrechas; controles rígidos sobre las actividades actuales y controles más relajados para nuevas empresas

### Tamaño de la organización

Un rápido vistazo a las organizaciones con las que tratamos con regularidad en nuestras vidas llevaría a la mayoría de nosotros a concluir que el tamaño tiene algo que ver con la estructura de la organización. Por ejemplo, empleados del servicio postal de Estados Unidos que exceden de 800,000, no cabrían en un edificio ni en varios departamentos supervisados por un par de gerentes. Es difícil imaginar 800,000 personas organizadas en otra forma que no sea una que contenga una gran especialización, departamentalización, el uso de un gran número de procedimientos y reglamentos para asegurar prácticas uniformes y siga un alto grado de toma de decisiones descentralizadas. Un servicio local de mensajería que emplea 10 personas y genera menos de 5300,000 al año en honorarios por servicio, probablemente no necesite la toma de decisiones descentralizadas o procedimientos y reglamentos formalizados.

Existe evidencia que apoya la idea de que el tamaño de una organización afecta significativamente su estructura.<sup>28</sup> Por ejemplo, las grandes organizaciones —aquellas que suelen emplear 2,000 personas o más— tienden a poseer más especialización, más departamentalización, más niveles verticales y más reglas y reglamentos que las organizaciones pequeñas. Sin embargo, la relación no es lineal. Más bien, el tamaño afecta la estructura a una tasa decreciente. El impacto del tamaño se vuelve menos importante a medida que se expande la organización. ¿A qué se debe esto? En esencia, una vez que una organización tiene alrededor de 2,000 empleados, ya está bastante mecanizada. Agregar 500 empleados no tendrá mucho impacto. Sin embargo, la integración de 500 empleados en una organización que tiene sólo 300 miembros probablemente genere un cambio en favor de una estructura más mecánica.

### Tecnología

El término **tecnología** se refiere a la forma de cómo una organización transforma sus insumos en productos. Cada organización tiene cuando menos una tecnología para convertir los recursos financieros, humanos y físicos en productos o servicios. Por ejemplo, Ford Motor Co., usa predominantemente el proceso de línea de ensamble para fabricar sus productos. En contraste, las universidades pueden usar diversas tecnologías de instrucción —el siempre popular método de la cátedra formal, el de análisis de casos, el de ejercicios de experiencia, el de la enseñanza programada, y así sucesivamente. En esta sección mostraremos cómo las estructuras organizacionales se adaptan a su tecnología.

#### tecnología

Forma de cómo una organización transforma sus insumos en productos.

Se han desarrollado numerosos estudios sobre la relación tecnología-estructura.<sup>29</sup> Los detalles de esos estudios son bastante complejos, así que vayamos "al grano" y tratemos de resumir lo que sabemos.

- ◆ El tema común que diferencia a las tecnologías es su grado de rutina.

El tema común que diferencia a las tecnologías es su *grado de rutina*. Por esto queremos decir que las tecnologías tienden hacia actividades rutinarias o no rutinarias. Las primeras se caracterizan por operaciones automatizadas y estandarizadas. Las actividades no rutinarias son condicionadas por las demandas de los clientes. Incluyen una gran variedad de operaciones como la restauración de muebles, fabricación de calzado a la medida e investigación genética.

¿Qué relaciones se han encontrado entre la tecnología y la estructura? Aunque la relación no es muy fuerte, encontramos que las tareas rutinarias están asociadas con estructuras más altas y más departamentalizadas. Sin embargo, es más fuerte la relación entre la tecnología y la formalización. Los estudios muestran consistentemente que la rutina está asociada con la presencia de manuales de operación, descripciones de puestos y otros documentos formalizados. Finalmente, se ha encontrado una relación interesante entre la tecnología y la centralización. Parece lógico que las tecnologías rutinarias estén asociadas con una estructura centralizada, mientras las tecnologías no rutinarias, se basan muy fuertemente en el conocimiento de los especialistas, y se caracterizan por la delegación de la toma de decisiones. Esta posición ha encontrado cierto apoyo. Sin embargo, una conclusión más general es que la tecnología centralizada se ve moderada por el grado de formalización. Tanto los reglamentos formales como la toma de decisiones centralizadas son mecanismos de control y la gerencia puede sustituir una por otra. Las tecnologías de rutina deben estar asociadas con el control centralizado si existe un mínimo de reglas y reglamentos. Sin embargo, si hay mucha formalización, la tecnología rutinaria puede estar acompañada de la descentralización. Así, podríamos predecir que la tecnología rutinaria llevaría a la centralización, pero sólo si la formalización es baja.

## Ambiente

### ambiente

Aquellas instituciones o fuerzas fuera de la organización que afectan potencialmente el desempeño de la organización.

El **ambiente** de una organización está compuesto por aquellas instituciones o fuerzas fuera de ella que potencialmente afectan su desempeño. Éstas suelen incluir proveedores, clientes, competidores, dependencias gubernamentales reguladoras, grupos de presión públicos y otros similares.

¿Por qué el ambiente de una organización puede afectar la estructura de ésta? Por la incertidumbre ambiental. Algunas organizaciones enfrentan ambientes relativamente estáticos —pocas fuerzas cambian en su ambiente. Por ejemplo, no hay nuevos competidores, no hay nuevos avances tecnológicos introducidos por los competidores actuales o hay poca actividad realizada por los grupos de presión pública que influya en la organización. Otras organizaciones enfrentan ambientes muy dinámicos —reglamentos gubernamentales que cambian con rapidez y que afectan su negocio, nuevos competidores, dificultades en la adquisición de materias primas, continuos cambios en las preferencias de productos por parte de los clientes, etc. Los ambientes estáticos crean significativamente menos incertidumbre para los gerentes que los dinámicos. Y puesto que la incertidumbre es una amenaza para la eficacia de una organización, la gerencia tratará de reducirla al mínimo. Una manera de aminorar la incertidumbre ambiental es a través de ajustes en la estructura de la organización.<sup>30</sup>

La investigación reciente ha ayudado a precisar lo que significa incertidumbre ambiental. Se ha encontrado que hay tres dimensiones clave para cualquier ambiente de una organización: capacidad, volatilidad y complejidad.<sup>31</sup>

La *capacidad* de un ambiente se refiere al grado en que puede apoyar el crecimiento. Los ambientes ricos y crecientes generan un exceso de recursos que puede servir de amortiguador a la organización en momentos de relativa escasez. Por ejemplo, la capacidad abundante da margen para que una organización cometa errores, no así la escasez de capacidad. En 1997, las firmas que operaban en el negocio de software para multimedia tuvieron ambientes relativamente generosos, mientras que las que estaban en el negocio de proporcionar servicios bursátiles totales no lo tenían.

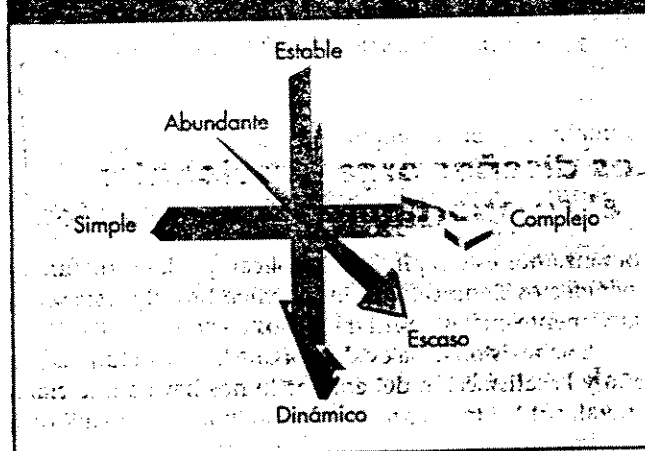
El grado de inestabilidad de un ambiente se refleja en la dimensión de *volatilidad*. Donde hay un alto grado de cambio impredecible, el ambiente es dinámico. Esto hace difícil que la gerencia pronostique con precisión las probabilidades asociadas con diversas opciones de decisión. En el otro extremo está un ambiente estable. Los cambios acelerados en Europa Oriental y la terminación de la Guerra Fría han tenido efectos impresionantes en la industria de la defensa estadounidense a principios de la década de los noventa. Esto motivó el ambiente de los principales contratistas de defensa como McDonnell Douglas, Lockheed Martin, General Dynamics y Northrop de relativamente estable a dinámico.

Finalmente, se necesita evaluar el ambiente desde el punto de vista de la *complejidad*, esto es, el grado de heterogeneidad y concentración entre los elementos ambientales. Los ambientes simples son homogéneos y concentrados. Esto podría describir a la industria tabacalera, puesto que hay relativamente pocas empresas. Es fácil que las empresas en la industria cuiden de cerca a la competencia. En contraste, a los ambientes caracterizados por la heterogeneidad y la dispersión se les denomina complejos. Éste es, en el fondo, el ambiente actual en el negocio de servicios de computación en el campo de la conexión a Internet. Parece que cada día hay otro "nuevo niño en la cuadra" con el que los proveedores de Internet tienen que tratar.

La ilustración 13-10 resume nuestra definición del ambiente a lo largo de sus tres dimensiones. Las flechas en esta figura indican el movimiento hacia una mayor incertidumbre. Así que las organizaciones que operan en ambientes caracterizados como escasos, dinámicos y complejos, enfrentan el mayor grado de incertidumbre. ¿Por qué? Porque hay poco margen de error, gran incertidumbre y un conjunto de elementos diversos en el ambiente que hay que controlar constantemente.

Dada esta definición tridimensional del ambiente, podemos ofrecer algunas conclusiones generales. Existe evidencia que relaciona los grados de incertidumbre ambiental con las diferentes disposiciones estructurales. Específicamente, mientras

**Ilustración 13-10**  
**Modelo tridimensional del ambiente**



más escaso, dinámico y complejo sea el ambiente, más orgánica debe ser la estructura. La estructura mecánica se preferiría más en un ambiente de abundancia, estabilidad y sencillez.

## Resumen

Hemos mostrado que cuatro variables —estrategia, tamaño, tecnología y ambiente— son las fuerzas principales que determinan si una organización es mecánica u orgánica. Ahora usemos nuestro análisis previo para explicar la evolución de los diseños estructurales a lo largo de este siglo.

La revolución industrial alentó las economías de escala y el surgimiento de la moderna y gran corporación. Conforme las compañías crecieron a partir de sus estructuras simples originales, tomaron las características mecánicas y se volvieron burócratas. El surgimiento de la burocracia para convertirse en la estructura dominante en las naciones industrializadas desde los años veinte hasta los años setenta puede explicarse con tres hechos. Primero, el ambiente fue relativamente estable y seguro durante este periodo. El monopolio de poder de las grandes corporaciones, aunado a la poca competencia internacional, mantuvo la incertidumbre ambiental a un mínimo. Segundo, las economías de escala y la mínima competencia permitieron que estas grandes corporaciones introdujeran tecnologías altamente rutinarias. Y, tercero, la mayoría de estas grandes corporaciones escogió buscar la minimización de costos de la estrategia de imitación, dejando las innovaciones o las compañías pequeñas. Combinaremos estas estrategias con ambientes de gran tamaño, las tecnologías rutinarias y los ambientes relativamente abundantes, estables y sencillos y tendremos una explicación razonablemente clara para el surgimiento y dominio de la burocracia.

Las cosas empezaron a cambiar en la década de los setenta, cuando el ambiente se volvió significativamente más incierto. Los precios del petróleo literalmente se cuadruplicaron de la noche a la mañana en 1973. La inflación explotó a dos dígitos, en 1978 y 1979. Los avances en la tecnología de la computación —especialmente la disponibilidad de sistemas cada vez más poderosos a precios que disminuían de manera drástica— comenzaron a disminuir la ventaja que se asociaba con el tamaño grande. Y, por supuesto, la competencia entró al escenario global. Para competir con eficacia, la alta gerencia respondió con la reestructuración de sus organizaciones. Algunas utilizaron la estructura de matriz para dar a sus compañías una mayor flexibilidad. Otras agregaron estructuras de equipo para responder más rápidamente al cambio. Hoy en día los altos ejecutivos en la mayoría de las grandes corporaciones las están desburocratizando —haciéndolas más orgánicas al reducir el personal, los niveles verticales, descentralizar la autoridad y cosas por el estilo— principalmente porque el ambiente continúa siendo incierto. Los gerentes se dan cuenta de que, en un ambiente dinámico y de cambio, las organizaciones inflexibles terminan siendo parte de las estadísticas de bancarrotas.

## Los diseños organizacionales y el comportamiento del empleado

Comenzamos este capítulo al implicar que la estructura de una organización puede tener efectos significativos en sus miembros. En esta sección, evaluaremos directa y exactamente cuáles podrían ser esos efectos.

Una revisión de la evidencia une las estructuras organizacionales con el desempeño y la satisfacción del empleado nos lleva a una clara conclusión: ¡no se puede generalizar! No todos prefieren la libertad y la flexibilidad de las estructuras orgánicas. Algunas personas son más productivas y están más satisfechas cuando trabajan

en tareas estandarizadas y donde la ambigüedad es mínima —esto es, cuando trabajan en estructuras mecanizadas. Así que cualquier discusión acerca del efecto que tiene el diseño organizacional sobre el comportamiento del empleado tiene que dirigirse a las diferencias individuales. Para ilustrar este punto, consideremos las preferencias del empleado con respecto a la especialización en el trabajo, el tramo de control y la centralización.<sup>12</sup>

La evidencia generalmente indica que la *especialización en el trabajo* contribuye a una mayor productividad del empleado, pero al precio de una menor satisfacción con el puesto. Sin embargo, esta conclusión pasa por alto las diferencias individuales y el tipo de tareas que efectúa la gente en el puesto. Como ya se hizo notar, la especialización en el trabajo no es una fuente interminable de productividad más alta.

Los problemas comienzan a surgir y la productividad empieza a sufrir, cuando las diseconomías humanas “que son resultado” de hacer tareas repetitivas y limitadas superan las economías de la especialización. Al estar la fuerza de trabajo más altamente preparada y deseosa de estar en los puestos que son intrínsecamente remuneradores, el punto donde la productividad empieza a declinar parece que se alcanza más rápidamente en las décadas pasadas.

Aunque la mayoría de la gente hoy en día indudablemente se siente más enajenada que sus padres o abuelos al desempeñar puestos demasiado especializados, sería ingenuo ignorar que la realidad es que todavía existe un segmento de la fuerza laboral que prefiere las tareas rutinarias y repetitivas de los puestos altamente especializados. Algunos individuos quieren trabajos que les planteen exigencias intelectuales mínimas y que les proporcione la seguridad de la rutina. Para estas personas, la gran especialización en el trabajo es una fuente de la satisfacción en el puesto. Desde luego la pregunta práctica es si esto representa 2% de la fuerza laboral o 52%. Dado que existe cierta autoselección operativa en la elección de la carrera, podríamos concluir que los resultados del comportamiento negativo derivados de la excesiva especialización probablemente surjan en los puestos profesionales ocupados por individuos que tienen mucha necesidad de crecimiento personal y de diversidad.

Una revisión de la investigación indica que probablemente no hay evidencia que apoye una relación entre el *tramo de control* y el desempeño del empleado. Aunque es intuitivamente atractivo sostener que los grandes tramos pueden llevar a un mayor desempeño de los empleados debido a que proporcionan una supervisión más distante y más oportunidades para la iniciativa personal, la investigación no apoya esta idea. En este punto es imposible decir que cualquier tramo de control particular es mejor para producir un alto desempeño o una gran satisfacción entre los subordinados. La razón es, probablemente, otra vez, las diferencias individuales. Esto es, a algunas personas les gusta que las dejen solas, mientras que otras prefieren la seguridad de un jefe que esté disponible en todo momento. De acuerdo con varias teorías de la contingencia del liderazgo que se analizan en el capítulo 10, podríamos esperar que factores como la experiencia y la habilidad de los empleados y el grado de estructura de sus tareas expliquen cuándo es probable que los tramos amplios o limitados de control contribuyan a su desempeño y satisfacción en el puesto. Sin embargo, cierta evidencia indica que la satisfacción en el puesto del *gerente* aumenta conforme se incrementa el número de subordinados que supervisa.

Encontramos bastante evidencia que vincula la *centralización* y la satisfacción con el puesto. En general, las organizaciones que son menos centralizadas tienen una mayor toma participativa de decisiones. Y la evidencia sugiere que la toma participativa de decisiones está relacionada positivamente con la satisfacción en el trabajo. Pero otra vez surgen las diferencias individuales. La relación centralización-satisfacción es fuerte con empleados que tienen una autoestima baja. Debido a que los individuos con baja autoestima tienen menos seguridad en sus habilidades, dan un gran valor en la toma participativa de decisiones, lo cual significa que ellos no son los únicos responsables de los resultados de las decisiones.

Nuestra conclusión es: para maximizar el desempeño y la satisfacción del empleado, se deben tener en cuenta las diferencias individuales, como la experiencia, la personalidad y el carácter del trabajo. En busca de la sencillez, podría ayudarnos el recordar que los individuos con un alto grado de orientación burocrática (véase el Ejercicio de aprendizaje sobre usted mismo, al final de este capítulo) tienden a confiar mucho en la autoridad principal, prefieren reglas formalizadas y específicas y relaciones formales con las otras personas en el trabajo. Parece que tales personas son más aptas para las estructuras mecánicas. Aquellos individuos con un bajo grado de orientación burocrática probablemente estén mejor en las estructuras orgánicas. Además, los antecedentes culturales influyen en la preferencia de una estructura. En las organizaciones que operan con personal proveniente de culturas en que la distancia de poder suele ser alta —como las de Grecia, Francia y la mayoría de los países latinoamericanos—, los empleados aceptan mucho más las estructuras mecánicas que en las organizaciones donde los empleados provienen de países de distancia de poder alta. De tal manera que usted necesita considerar las diferencias culturales e individuales cuando realice pronósticos de cómo la estructura afectará el desempeño y la satisfacción de los empleados.

### **Resumen e implicaciones para los gerentes**

El argumento de este capítulo ha sido que la estructura interna de una organización contribuye a explicar y predecir el comportamiento. Es decir, además de los factores individuales y de grupo, la relación estructural donde trabaja la gente tiene un efecto importante en las actitudes y el comportamiento del empleado.

¿Cuál es la base para argumentar que la estructura tiene un impacto importante tanto en las actitudes como en el comportamiento? En la medida en que la estructura de una organización reduce la ambigüedad para los empleados y aclara tales preocupaciones como “¿qué se supone que debo hacer?”, “¿cómo se supone que lo debo hacer?”, “¿a quién debo informar?” y “¿a quién debo acudir cuando tengo un problema?” la estructura moldea sus actitudes, al mismo tiempo que facilita y motiva alcanzar mayores niveles de desempeño.

Por supuesto, la estructura también restringe a los empleados en la medida en que limita y controla lo que hacen. Por ejemplo, las organizaciones estructuradas alrededor de altos niveles de formalización y especialización, una estricta cadena de mando, una limitada delegación de autoridad, estrechos tramos de control dan a los empleados poca autonomía. Los controles de dichas organizaciones son estrictos y el comportamiento tiende a variar en un intervalo estrecho. En contraste, las organizaciones que están estructuradas alrededor de una especialización limitada, poca formalización, amplios tramos de control y cosas por el estilo proporcionan a los empleados mayor libertad y, por tanto, se caracterizarán por una mayor diversidad en el comportamiento.

La figura 13-11 resume de manera gráfica lo que hemos analizado en este capítulo. La estrategia, el tamaño, la tecnología y el ambiente determinan el tipo de estructura que tendrá una organización. En busca de sencillez, hemos clasificado los diseños estructurales en torno a uno de dos modelos: mecanicista u orgánico. El efecto específico de los diseños estructurales sobre el desempeño y la satisfacción se verán moderados por las preferencias individuales y las normas culturales de los empleados.