

## LOS MERCADOS EN LAS EMPRESAS: UN ENFOQUE GERENCIAL\*

Tyler Cowen  
David Parker

“Aquel que desee un éxito permanente debe cambiar su conducta de acuerdo con los tiempos.”

Nicolás Maquiavelo, 1469-1527

Las empresas enfrentan en todo el mundo una creciente perturbación en sus medios económicos y sociales. En la economía de mercado el ritmo de los cambios parece acelerarse en forma permanente, por lo cual se ha hecho casi un clisé decir que ahora la ventaja competitiva reside en “una organización en aprendizaje”, a saber, aquella que controla constantemente el medio que la rodea, aprende, se adapta y responde rápidamente al cambio (Burgoyne, 1992). En el mundo contemporáneo, para muchas organizaciones el factor esencial de la producción no es ya, como en el pasado, el trabajo o el capital, sino la información, o el conocimiento (Drucker, 1993; Leonard-Barton, 1995).

Puesto que la necesidad de cambiar y responder adecuadamente a la acción de sus competidores le marcan un ritmo que no es suyo, la ventaja competitiva de la empresa depende de su aptitud para controlar su medio externo. Debe estar orientada hacia el mercado y ser flexible, con la capacidad de generar información e integrarla. Para ello se requiere una estructura interna y sistemas que puedan procesar el conocimiento procedente del exterior y producir respuestas internas apropiadas. En este trabajo nos proponemos demostrar cómo al prestar atención a los principios de mercado *dentro* de la empresa ésta puede incrementar su capacidad de aprendizaje y adaptación.

A partir de la Revolución Industrial las empresas crecieron y se desarrollaron en gran medida sobre una base funcional. Algunos departamentos se encargaban directamente de la atención de los consumidores o de los proveedores (por ejemplo, los de ventas o los de compras), mientras que otros proveían servicios internos dentro de la organización (como los de finanzas, tecnología de la información [TI] y personal). Alfred Sloan introdujo una estructura adecuada para este funcionalismo en General Motors en la década del veinte. (1) Sloan consideraba que los administradores debían determinar la estrategia de la empresa, diseñar su estructura y elegir sus sistemas de control. La organización debería ser controlada de arriba hacia abajo mediante una estructura funcional que conformaría una jerarquía administrativa clásica, o una pirámide de control. Los administradores principales deberían ejercer firmemente el control de la estrategia y de las operaciones, y con este fin el flujo de la información debería realizarse principalmente de arriba hacia abajo. Tendrían que planificar y controlar sus empresas de una manera similar a aquella en que los *commisars* soviéticos de la década del '20

planificaban y controlaban sus imperios. En los niveles inferiores de la organización, los administradores locales tendrían que dirigir cada una de las plantas y ser responsables, principalmente, de las cuestiones operativas.

### **El apogeo de “la autoridad y el control”**

Las modernas corporaciones, con su énfasis sobre “la autoridad y el control”, son sistemas de planificación y cuando las empresas llegan a ser demasiado grandes como para que un estrato administrativo pueda ejercer un control efectivo sobre ellas, se las fracciona en divisiones y subdivisiones. No obstante esto, los que ocupan los más altos puestos directivos, a los que podría llamarse “los estrategas”, mantienen el control sobre toda la estrategia empresarial. Resulta significativo el hecho de que esta corporación planificada, monolítica, alcanzara su apogeo entre las décadas del '20 y del '70, un período en el cual los empresarios estadounidenses y europeos dominaban los mercados mundiales con la ayuda de los carteles, las estructuras de mercado oligopólicas, los derechos arancelarios y una relativa escasez de competencia global. Por entonces también se puso de moda la “planificación económica” en el nivel macroeconómico.

Sin embargo, a partir de la década del '60 surgieron en los Estados Unidos y en Europa occidental presiones en favor de una mayor competencia, y el cambio se hizo inevitable. Al principio los administradores (con el apoyo de los teóricos en administración empresarial y de los consultores) intentaron refinar el proceso y la estructura de control. Para ello desarrollaron innovaciones tales como “la administración mediante objetivos” y favorecieron matrices estereotípicas de estructura organizativa. (2) Raras veces fue cuestionada en su totalidad la concepción de autoridad, control y planificación estratégica centralizada.

Hoy, sin embargo, la empresa concebida por Sloan se encuentra en retroceso, ya que se ha demostrado que es demasiado onerosa en lo que respecta a los costos administrativos y excesivamente lenta e inflexible como para adaptarse a los rápidos cambios del mercado. Algunas compañías muy exitosas (como Canon, Intel, 3M y ABB) han desechado la idea de que los administradores de primer nivel tienen el monopolio de la sabiduría y de que los trabajadores deben ponerla en práctica. En las grandes empresas organizadas jerárquicamente, estructuradas en torno a funciones especializadas, el grueso de los empleados a menudo tenían muy poco contacto directo con los consumidores externos y con el mercado. En organizaciones como éstas el crecimiento llegaba hasta el punto en que había muy pocas conexiones efectivas entre la organización y el mercado, y a los empleados no les resultaba sencillo ver una relación directa entre la actuación de la empresa en el mercado y sus empleos y salarios. En consecuencia, no es sorprendente que se haya perdido la ventaja competitiva. Una organización exitosa necesita un flujo constante de señales de mercado que llegue *a todas partes*, y no sólo de arriba hacia abajo, para poder dar las respuestas apropiadas. Si se le niega este tipo de información la empresa deja de aprender o, al menos, aprende a tontas y a locas.

Las organizaciones que pierden su capacidad de emprender un flujo de comunicación constante y recíproco con sus mercados son, posiblemente, las que pierden su posición competitiva. A diferencia de la opinión prevaleciente, incluso entre los administradores, el mundo no está dominado por un conjunto de gigantescas corporaciones multinacionales que tienen una suerte de inmortalidad económica. Ha quedado demostrado que hasta las empresas más grandes son vulnerables a la acción de las fuerzas competitivas (e incluso a las adquisiciones por otras compañías). Por ejemplo, de las 50 empresas principales que había en el Reino Unido en 1984, aproximadamente un 20% han desaparecido. De las que operaban en 1965 un 50% ya no existe. De las 30 empresas que conformaron el Índice de Acciones Ordinarias del *Financial Times* en 1935, sólo nueve -Associated Portland Cement (ahora Blue Circle), Bass, Courtaulds, GEC, GKN, ICI, Tate and Lyle, Turner and Newall, y Vickers- sobreviven de manera similar a como eran entonces, e incluso en esos casos ha habido reestructuraciones considerables con el paso de los años. En los Estados Unidos ocurre algo semejante. Aunque 16 de las 30 empresas que integraban el índice Dow Jones en 1935 están todavía en él, sólo sobrevive una de las que estaban incluidas en él en 1900: General Electric. Casi el 40% de las 500 compañías listadas en Fortune en 1983 han desaparecido desde entonces (Caulkin, 1995).

Sin embargo, hay algunas empresas que sobreviven durante mucho tiempo: Cambridge University Press se remonta a 1534, Mitsui y Sumitomo, en Japón, datan de los siglos XVII y XVIII, y DuPont, de 1881. Aparentemente su longevidad resulta de factores complejos que implican su administración interna y su apreciación de las amenazas y de las oportunidades procedentes del exterior y sus respuestas a ellas, tal vez combinadas con un elemento de buena suerte. Las organizaciones exitosas crean y mantienen cierta capacidad para procesar la información que proviene del medio externo y para cambiar.

La información como factor de producción consiste en considerar obsoletas aquellas estructuras funcionales y métodos de organización que se han hecho superfluos en muchas áreas de la empresa. El uso satisfactorio del conocimiento implica no sólo su generación, sino también su movilización e integración, y requiere un cambio en el modo de manejarlo y procesarlo. Por ejemplo, si se considera que los problemas relacionados con la calidad son de exclusiva competencia de los departamentos especializados, se producen dilaciones e incluso se puede distorsionar el flujo de la información, con lo cual se perjudica la calidad del servicio que se presta al consumidor.

Para aumentar el conocimiento y agilizar su difusión, las empresas están “eliminando un estrato”, lo que conduce a la pérdida de gran número de empleos, sobre todo los de los administradores del estrato intermedio. En las compañías estructuradas del modo más tradicional, éstos son en gran medida los intermediarios de la información en la jerarquía administrativa, los que transmiten y codifican la información entre los administradores principales y los trabajadores. En cambio, en las nuevas compañías “horizontalizadas” los trabajadores están habilitados para tomar más decisiones de tipo administrativo sin recurrir a las autoridades superiores. Se ha eliminado la necesidad de “intermediarios” de la información y se ha reducido el número de “clasificaciones de

empleo”. Por ejemplo, cuando General Motors asesoró a Toyota para ayudarla a manejar la planta de fabricación de automóviles de Fremont, el número de clasificaciones de empleo descendió de 82 categorías a tres relativamente flexibles. (3)

## **El surgimiento del trabajo de equipo**

La eliminación de estructuras jerárquicas y funcionales corre pareja con el surgimiento del trabajo de equipo. A los miembros del equipo de trabajo se les ha otorgado el poder de funcionar en forma autónoma, tomando decisiones estratégicas y de producción. A veces se reúnen equipos de varias partes de la empresa para llevar a cabo un proyecto en particular, y una vez concluido éste, se separan. Las empresas también contratan más servicios externos para tener mayor flexibilidad bajar los costos, pero esos contratos no están necesariamente basados en propuestas competitivas de corto plazo. Muchas empresas han reducido el número de sus proveedores reconocidos y han emprendido diversas formas de “sociedad de suministro”, en las cuales los proveedores y las principales compañías que los contratan conservan su independencia mientras van cimentando una colaboración a largo plazo en la producción y en el desarrollo del producto. Por ejemplo, en los últimos 15 años los automóviles Rover, en Gran Bretaña, han reducido su número de proveedores de alrededor de 2.000 a 700, entre los cuales hay 350 que se encargan de proveer el 80% de los insumos.

Todas estas tendencias tienen un denominador común: el predominio creciente de la importancia del conocimiento y la información en la ventaja competitiva, y la consiguiente necesidad de reaccionar de manera rápida y flexible ante los cambios del mercado. No obstante, esta agilidad esencial plantea a la empresa un desafío aun mayor, a saber, cómo alcanzar una forma de organización más laxa y horizontal sin originar un colapso de la toma de decisiones. Existen riesgos obvios cuando hay demasiadas personas, equipos y divisiones que “se ocupan cada uno de lo suyo”. A medida que los grupos se desvían en distintas direcciones, las empresas pueden disgregarse. Algunos proyectos que gozan de preferencia especial pero son muy costosos pueden agotar rápidamente los recursos financieros de la empresa. La pérdida de los puestos de los administradores intermedios expone a la empresa a la creación de un vacío de poder entre el personal recientemente investido de autoridad y los gerentes o tomadores de decisiones estratégicas. La contratación de proveedores externos puede significar la pérdida de un importante monto de capacidad interna que en el futuro puede ser fundamental para la ventaja competitiva de la empresa o para su supervivencia a largo plazo. ¿Cómo pueden los gerentes mantener la cohesión de una estructura confederada de tal manera, estimulando la flexibilidad local y la capacidad de respuesta al mercado sin perder el control por completo?

Intentaremos aquí empezar a responder esta pregunta. Consideraremos cómo los principios de asignación de recursos en el mercado “externo” pueden aplicarse a la asignación de recursos “dentro de la empresa”. Estos problemas de asignación de recursos aparentemente diferentes tienen considerables similitudes. Mostraremos cómo

las empresas pueden explotar las ventajas del intercambio del mercado para mejorar su rentabilidad. Las empresas deben instituir los resguardos adecuados para asegurar la acumulación de conocimiento y su procesamiento satisfactorio, trasladándolo a las acciones de sus miembros. De manera similar, los mercados involucran la reunión y coordinación exitosas de los conocimientos y acciones de todos los que participan en ellos.

Nuestro enfoque de la economía de la organización reúne varias ramas del pensamiento económico. La bibliografía económica muestra que algunos economistas ya habían hecho una distinción, aunque no demasiado definida, entre empresas y mercados (por ejemplo, Richardson, 1960 y 1972; Cheung, 1983; Fama, 1980; Simon, 1991). (4) Basándonos en sus ideas, aplicaremos nuestro enfoque a los problemas particulares de la administración. En particular, recurriremos al análisis coasiano de la empresa tal como se desarrolla en la moderna bibliografía económica sobre contratos y organización empresarial (Coase, 1937, 1991), incluyendo modelos formales para analizar cómo los contratos y los derechos de propiedad influyen sobre los resultados. Tanto los economistas de la escuela de Chicago como el “Nuevo” enfoque institucionalista de la organización industrial han desarrollado una vigorosa perspectiva de “los mercados y las jerarquías”, que aprovecharemos. (5)

### **El enfoque del proceso de mercado**

Nuestro enfoque complementa el del proceso de mercado o escuela “austríaca” de economía, que analiza el mercado como un proceso dinámico de cooperación y competencia a la vez, y no como estados de equilibrio comparativos, como lo afirma gran parte de la teoría neoclásica. La perspectiva de la economía como un proceso de mercado ha sido formulada en particular por Carl Menger, Ludwig von Mises, Friedrich Hayek e Israel Kirzner (Kirzner, 1997). Nuestro punto de vista también complementa la bibliografía sobre administración estratégica, en rápida expansión aunque menos conocida por muchos economistas, que se ocupa sobre todo de la capacidad de las empresas para competir y ganar ventaja competitiva. (6) El estudio de la administración estratégica ha desplazado a la economía en muchas escuelas de comercio de todo el mundo, tendencia que comentaremos más adelante.

En la bibliografía pueden encontrarse por lo menos tres perspectivas acerca de las diferencias y similitudes conceptuales entre las empresas y los mercados, aunque no siempre están plenamente articuladas. De acuerdo con la primera, empresas y mercados no son más que dos nombres diferentes para el mismo conjunto de fenómenos. Cada actividad de una “empresa” involucra una transacción contractual de mercado. El mundo consiste en acumulaciones de recursos poseídos (lo que llamamos empresas) y comercios de esos recursos (lo que denominamos mercados). Empresas y mercados son las dos caras de una misma moneda, y no dos maneras sustitutivas de organizar la producción. Esta perspectiva no requiere ninguna exigencia particular acerca del modo como está organizada la producción. (7) Mientras que este primer punto de vista ofrece un foco

potencialmente útil para el análisis, nosotros usamos los términos empresa y mercado en un segundo sentido, que es diferente.

En éste, empresas y mercados no son exactamente lo mismo, sino que difieren en términos empíricos. Ambos se refieren a medios distintos de organizar la actividad económica, pero a medios que *no difieren sustancialmente en cuanto a su clase*. Las transacciones de mercado, en particular, suelen ser realizadas relativamente a corto plazo, son impersonales y se caracterizan por intercambios claramente definidos. Un ejemplo clásico se da cuando compramos leche en un supermercado. Las empresas, en cambio, involucran típicamente contratos de mayor duración y más complejos, a menudo con interacciones periódicas so pretexto de una relación formal progresiva. El tipo tradicional de actividad empresarial se da cuando un gerente dirige a un trabajador en lo que respecta a sus deberes cotidianos.

En esta segunda perspectiva no se intenta establecer una distinción claramente definida entre empresas y mercados. La distinción entre unos y otros como asignadores de recursos podría considerarse de modo más útil como sutiles diferencias en la forma de contratar. En particular, sostendremos que las empresas pueden utilizar algunas de las ventajas que tienen los mercados en cuanto a la eficiencia sin perder la tradicional superioridad que poseen en relación con la organización.

La tercera perspectiva, con la que no estamos de acuerdo, sugiere que las empresas difieren esencialmente de los mercados en cuanto a la clase. Se las considera similares a las economías planificadas, no a los mercados. En su influyente artículo “The Nature of the Firm”, escrito en 1937, Ronald Coase cita con aprobación a D.H. Robertson, quien describió la posición de las empresas en la economía de mercado como “islas de poder consciente en medio de un océano de cooperación no consciente, semejantes a grumos de manteca en una cacerola llena de suero de leche”. (8) Para estas islas de poder consciente el problema más importante es tomar decisiones centralizadas de un modo que asegure el éxito competitivo. En la sección II consideraremos con más detalle este punto de vista y haremos una crítica de él. En nuestra opinión la conceptualización de Robinson, además de tener algunos problemas teóricos que veremos más adelante, enfatiza excesivamente las diferencias entre las empresas y los mercados. (9) Creemos que las empresas deberían tratar de aprovechar las ventajas de los mercados, en lugar de conducirse como minieconomías autogobernadas. Si los gerentes intentan actuar como si fueran planificadores centrales, por lo común sus empresas terminarán por fracasar, por las mismas razones que llevaron al fracaso de la planificación central en la Europa central y oriental.

Hayek sugirió implícitamente un útil enfoque de los problemas de administración, cuando escribió:

“El verdadero problema central de la economía como ciencia social [...] es cómo la interacción espontánea de cierto número de personas, cada una de las cuales posee únicamente fragmentos de conocimiento, produce un estado de cosas [...] que podría ser producido deliberadamente sólo por la acción de

alguien que poseyera el conocimiento combinado de todos esos individuos” (Hayek, 1948, p. 79).

Si bien Hayek se refería a la planificación económica en un nivel macroeconómico, sus comentarios se aplican de igual manera a la microeconomía. Un enfoque amplio de la asignación de recursos debe abarcar la creación, asimilación y transmisión de información acerca de la demanda y la oferta de recursos *dentro* de las empresas, así como dentro de los mercados. Expongamos la panacea hayekiana de acuerdo con nuestro punto de vista sobre la distinción entre empresas y mercados tal como la consideramos en este trabajo:

El auténtico problema central de la administración es cómo la interacción espontánea de las personas dentro de la empresa, cada una de las cuales posee sólo fragmentos de conocimiento, puede originar el éxito competitivo que sólo podría lograr la dirección deliberada de una administración del más alto rango que poseyera los conocimientos combinados de todos sus empleados y contratistas.

La concepción de los gerentes como planificadores centrales subyace en gran parte del pensamiento y la práctica de la administración en este siglo. Aquí veremos cómo la empresa dotada de flexibilidad puede utilizar los principios de la economía de mercado para conservar un aprendizaje constructivo evitando al mismo tiempo la inestabilidad y el fracaso. Nuestro enfoque del mercado y las organizaciones ha recibido la influencia de la filosofía de la administración de W. Edwards Deming (Deming, 1982, 1988), basada en el aprendizaje y en la cual el éxito de una empresa comercial reside en la mejora constante, utilizando las contribuciones de todos los que trabajan en ella. Deming hizo hincapié en la importancia de la cooperación dentro de la empresa, el trato cortés de los empleados y el rol que desempeña la autoestima en lo que respecta a fomentar la actividad productiva.

Si bien durante gran parte del período de posguerra Deming estuvo fuera de la corriente principal de la administración, en la actualidad tiene seguidores entusiastas entre los administradores de empresas, sobre todo en los Estados Unidos y el Japón. Contribuyó en gran medida al estilo de producción japonés, que ha demostrado plenamente su eficacia a partir de la década del '50, en especial respecto del control de calidad estadístico y de la movilización de la información dentro de la empresa. Sin embargo, en contraste con la administración estratégica predominante y el punto de vista de Deming, ponemos el mayor énfasis sobre la aplicación explícita de la teoría económica basada en el mercado a los problemas administrativos. (10)

## **La utilización de los mecanismos de mercado en la empresa**

Nuestro estudio complementa el proceso de mercado o la economía austríaca desde una perspectiva de organización. Sostenemos que las empresas deben hacer uso en forma creciente de los mecanismos de mercado y que los problemas de los enfoques autoritarios de la administración son semejantes a los que enfrentan todas las formas de planificación central de la asignación de recursos. (11) Afirmamos que los mecanismos de mercado no se usan en todo su potencial, ni mucho menos, dentro de las empresas. Los problemas que experimentan muchas de ellas se deben a su incapacidad de movilizar de manera satisfactoria los incentivos que brinda el mercado y los medios de que éste se vale para generar, procesar e integrar el conocimiento. En los dos últimos siglos se ha demostrado que el mecanismo de precios es una forma muy eficiente de transmitir y procesar información procedente de diversas fuentes sin recurrir al autoritarismo de la administración central.

Nuestro trabajo está estructurado de la siguiente manera. En la sección I veremos cómo la naturaleza de la producción, y por lo tanto la administración, han cambiado a partir de la Revolución Industrial y, en particular, haremos hincapié en el modo como los avances en la tecnología de la información hacen posible y necesario combinar las ventajas de la producción masiva y la flexibilidad de la organización. En la sección II volveremos a la naturaleza de la empresa y a la bibliografía acerca de los mercados y las jerarquías y comenzaremos a ver cómo la economía de mercado puede aplicarse a la evaluación de las similitudes entre las transacciones de la empresa y las del mercado. En la sección III se proporcionan detalles acerca de algunas aplicaciones particulares de la economía de mercado a la empresa. La sección IV incluye observaciones acerca de la dirección de la economía, así como un resumen de los principales argumentos de nuestro estudio, y las conclusiones.

## **I. La naturaleza cambiante de la producción**

La administración se ocupa de la adquisición, control y asignación de recursos dentro de las organizaciones. La empresa reúne aportes de capital provenientes de los accionistas y de los préstamos de los acreedores, la mano de obra que provee servicios laborales y la materia prima y los insumos proporcionados por otros proveedores. Es, por lo tanto, el espacio para la producción conjunta en el cual la administración decide y coordina las diversas aportaciones necesarias para lograr ventaja competitiva. En la medida en que la producción conjunta se realiza eficientemente y satisface las necesidades de los consumidores, se obtienen ganancias: en consecuencia, prosperan los accionistas, los trabajadores, los proveedores y los administradores.

Por lo tanto, puede decirse que en cierto nivel las cosas no han cambiado demasiado en los últimos siglos. La empresa contemporánea se parece mucho a las empresas que operaban hace cientos de años, si bien la escala de la producción, la forma de organización y la tecnología empleada se han modificado de manera espectacular. Sin embargo, desde otro punto de vista ha habido cambios notables y trascendentes en lo que respecta a la contratación de aportaciones y a los incentivos de los que trabajan en la

empresa. El capitalismo, que se desarrolló a partir de las postrimerías de la edad media, implica la contratación voluntaria, a diferencia de otras formas más tempranas de actividad económica, en particular la servidumbre y la esclavitud. Aunque las presiones económicas pueden inducir a un proveedor de aportaciones a aceptar una oferta de empleo, esas presiones son absolutamente diferentes de la coerción imperante bajo la servidumbre o la esclavitud. En el capitalismo los proveedores de trabajo, capital y materiales por lo general operan en mercados relativamente competitivos y pueden elegir a sus compradores. Aunque se conocen bien los beneficios que ofrecen los mercados privados competitivos a los consumidores, también existen ventajas paralelas para los proveedores. El mercado competitivo aumenta las ganancias que reciben los proveedores a lo largo del tiempo permitiéndoles hacer ofertas más ventajosas.

Para comprender el cambio que ha experimentado la administración en nuestros días, conviene hacer una revisión del modo como se ha ido transformando la producción en los últimos doscientos años, desde el comienzo de la Revolución Industrial. La historia de la administración de la producción puede dividirse en ciertas etapas productivas definidas o descritas por el tipo de tecnología predominante (fig.1). (12) Cada etapa involucra una orientación apropiada de la empresa hacia determinadas características de su medio externo, tales como el tamaño del mercado, la sofisticación de los consumidores, los modelos del comercio internacional y las dotaciones de los factores.

Figura 1. *Etapas de la producción*

De los comienzos a fines del siglo XVIII	De fines del siglo XVIII a mediados del XIX	De fines del Siglo XIX a principios del XX	De la década del '20 a la del '60	De la década del '70 a la del '80	Década del '90	Después del año 2000
Producción artesanal	Primeras fábricas	Comienzo de la producción en masa	Taylorismo	Primeras etapas de la computación	CMI/ CAD*	?

\* CIM = Fabricación integrada computarizada

\* CAD = Diseño asistido por computadora.

Ambas implican el uso central de la computación en la fabricación de un producto desde su diseño inicial hasta su producción.

El ritmo del cambio en la industria se ha acelerado a medida que las empresas que enfrentan al medio externo han ido cambiando cada vez con mayor rapidez. Incluso si se considera un período corto, en muchas industrias es mucho más rápido de lo que era hace apenas 30 años. En consecuencia, se ha hecho necesaria una reevaluación cada vez más frecuente de los métodos de trabajo y de las concepciones acerca de la administración. Los productos, e incluso los procesos productivos, parecen tornarse obsoletos mucho más rápidamente que antes, por lo cual no es sorprendente que la administración parezca ser ahora impredecible y caótica (Peters, 1987; Parker y Stacey, 1994).

## **La producción artesanal**

La producción artesanal constituyó la primera etapa de la producción, que perduró miles de años. En muchas industrias, pero no en todas, fue eliminada durante la Revolución Industrial. Se caracteriza por el empleo de técnicas manuales. El artesano calificado utiliza herramientas manuales para fabricar esencialmente productos individuales, cada uno de los cuales puede ser diseñado y producido para satisfacer una necesidad específica del comprador. Por ejemplo, un agricultor puede demandar un arado que se adapte a las características particulares de su suelo. En este tipo de producción no hay dos artículos que deban ser exactamente iguales. También es posible que el artesano diversifique sus tareas y un día fabrique, por ejemplo, una espada y al día siguiente un arnés. La producción artesanal era inherentemente flexible tanto con respecto a los productos como a los procesos de producción. Este tipo de producción llevaba implícito el logro de la calidad, que constituye una de las mayores preocupaciones de la producción moderna. Como el trabajo del artesano se basaba en su reputación, ya que habitualmente operaba en un mercado localizado, tenía un poderoso incentivo para alcanzar y mantener una producción de elevada calidad. Sin embargo, la producción artesanal tenía dos inconvenientes obvios: primero, excluía cualquier economía de escala sustancial y limitaba el grado de división del trabajo que conduce a la especialización. Segundo, la gran variedad de la producción implicaba una escasa precisión y una estandarización limitada en la fabricación. Por lo tanto, las partes rara vez eran intercambiables.

La producción artesanal fue reemplazada gradualmente en muchas áreas de la fabricación a partir del siglo XVIII, y se desarrollaron los mercados y la producción masivos.

## **Los primeros sistemas fabriles**

La introducción de la producción fabril se asocia con la Revolución Industrial, a mediados del siglo XVIII. Aunque de acuerdo con los cánones actuales las máquinas que se empleaban eran toscas, en Gran Bretaña cambiaron métodos de fabricación que habían durado siglos, sobre todo cuando se combinaron con los nuevos motores de vapor. En la industria textil, las máquinas hiladoras y tejedoras, y en la ingeniería, los simples tornos y taladros tuvieron como resultado grandes aumentos de la productividad; además, la necesidad de fábricas para instalar las nuevas máquinas hizo declinar la producción doméstica. A medida que crecía el número de personas empleadas en la organización, aumentaba la especialización de las tareas. Las habilidades artesanales fueron decayendo, aunque a los artesanos se los empleaba todavía en el diseño de las nuevas máquinas y en aquellas actividades que aún permanecían relativamente inalteradas por los nuevos métodos, como la fabricación de cuchillos.

## **Los comienzos de la producción masiva**

Desde el punto de vista actual, las primeras fábricas realizaban aún operaciones en pequeña escala, pero ya a fines del siglo XIX comenzó a tomar forma en los Estados Unidos el tipo de fabricación que se llevaría a cabo en el siglo XX. En New Haven, Connecticut, Eli Whitney introdujo los primeros métodos de producción masiva en el torneado de las partes de los fusiles. Tradicionalmente, cada fusil era producido en forma individual, con su propio cañón, su culata y otras partes, aun cuando se lo fabricaba con un diseño común.

Whitney revolucionó la fabricación de fusiles al lograr realizarla con la precisión suficiente como para que las diversas partes fueran intercambiables. A medida que se hacían tornos mecánicos más precisos, la introducción de la estandarización en la fabricación se fue extendiendo gradualmente a otras formas de producción mecánica. A fines del siglo XIX, en los Estados Unidos, la compañía Singer había hecho avanzar el proceso al perfeccionar técnicas de fabricación que permitían producir grandes volúmenes de máquinas de coser. La “producción masiva” resultante, combinada con la estandarización de las partes y las grandes cadenas de producción, sentó las bases del éxito de la industria estadounidense en los mercados mundiales en la primera mitad del siglo XIX.

## **La producción en masa taylorista**

La producción en masa implica la elevación del nivel de producción como para obtener a la vez un mayor volumen y una reducción del costo unitario. El resultado es una producción repetitiva, por lo general, en tandas. Esta fabricación en gran escala requería nuevos tipos de empresas y nuevas formas de trabajo. Las máquinas industriales altamente especializadas hicieron disminuir la necesidad de capacidad artesanal y aumentar la demanda de obreros fabriles no calificados o semicalificados. Efectivamente, en las fábricas tayloristas el trabajo (véase más adelante) se hizo tan homogéneo e intercambiable como las mercaderías producidas. Se desarrolló una clara división entre los funcionarios administrativos que planificaban y supervisaban el trabajo (el personal de “cuello blanco”, bien retribuido) y los obreros encargados de la producción (los trabajadores asalariados, de “cuello azul”). Si bien la productividad aumentó, en algunos aspectos se produjo una disminución en la variedad de productos. Las estructuras organizativas se hicieron funcionales y muy especializadas. La calidad dejó de formar parte del proceso de producción y fue necesario someterla a controles mediante inspecciones. Se aceptó que cierta proporción de defectos era inevitable.

En el transcurso del siglo XX, la producción masiva y la organización del trabajo que la acompañó fueron incluidas en el concepto de “administración científica”, que sancionó la separación entre “los que piensan” (los administradores) y “los que hacen” (los trabajadores). Los consumidores fueron teniendo cada vez más poder adquisitivo y los fabricantes intentaron responder a la creciente demanda del mercado mediante la

diferenciación de productos, siquiera sólo realizando pequeños cambios dictados por la moda. Como consecuencia, se desarrollaron fábricas dedicadas a múltiples ramos y compañías poseedoras de gran número de plantas.

Dos autores se destacaron especialmente en la formulación de ideas acerca de la mejor forma de organizar la producción masiva. El primero fue Max Weber (1864-1920), y el segundo, Frederick W. Taylor (1856-1915).

Hoy en día la palabra “burocracia” tiene connotaciones acentuadamente negativas. Sin embargo, para Max Weber, economista y sociólogo alemán, la burocracia era la institución ideal para las grandes organizaciones. La consideraba como la manera más eficiente, tal vez la única, de controlar una organización grande y compleja. Según su análisis, la verdadera autoridad reside en las “normas” que proveen las bases para la estabilidad de la organización, limitando el poder de los “funcionarios”. La burocracia de Weber era una maquinaria bien aceiteada.

La autoridad para dar las órdenes necesarias para el cumplimiento de las obligaciones (asignadas) debe ser ejercida de una manera estable. Se encuentra estrictamente delimitada por las normas concernientes a los medios de coerción [...] que deben ponerse a disposición de los funcionarios (Weber, 1948, p. 650).

Frederick Winslow Taylor comenzó su carrera como obrero industrial, antes de convertirse en ingeniero y, más tarde, en uno de los primeros líderes de la administración empresarial. Mientras que a Weber le importaban sobre todo la autoridad y el control, Taylor estaba interesado en la eficiencia. Para lograr una mayor eficiencia, propugnaba una forma de “administración científica” en la cual lo esencial era la especialización o división del trabajo. Propuso que las tareas de los administradores de primer nivel fuesen divididas en ocho especialidades, cada una de las cuales sería responsabilidad de un administrador. La empresa constituida como una jerarquía vertical con especialidades funcionales -tales como finanzas, ventas y personal- se convirtió en la norma. Se definieron rígidamente tanto las tareas de los administradores como las de los trabajadores de las líneas de producción.

La marca distintiva de la administración científica fue la división entre “los gerentes” y “los obreros”. Para Taylor, el obrero era esencialmente obtuso y capaz sólo de una tarea repetitiva, dirigida. Escribió:

Uno de los principales requerimientos para que un hombre sea capaz de manipular adecuadamente barras de hierro, y hacerlo como ocupación regular, es que sea tan estúpido y flemático que su estructura mental se parezca más a la de un buey que a ninguna otra. (13)

Creía que los obreros eran menos eficientes si se les permitía ejercer su discreción, su iniciativa o su espontaneidad. Al implantarse la “administración científica” en las corporaciones en expansión, la proporción de administradores y gerentes creció en

relación con la de obreros, y lo mismo ocurrió con el control gerencial desde arriba hacia abajo.

La mejor manera de trabajar científicamente era ser identificado como gerente e imponerse a los trabajadores. Taylor escribió: “Cualquier posible trabajo intelectual debe centrarse en el departamento de planificación o *buying-out* y apartarse de la producción”. El rol del gerente es el de definir las tareas, cambiar el trabajo, evaluar y recompensar el rendimiento, contratar obreros y despedirlos. Además, con el fin de reducir la incertidumbre, cierto número de empresas establecieron influyentes departamentos de planificación corporativos cuya tarea consistía en prever las futuras necesidades de la producción. (14)

A los obreros que ocupaban los niveles inferiores se les permitía poca o ninguna injerencia sobre la producción. Se los capacitaba de manera limitada para ejecutar la tarea que se les había asignado dentro de la línea de producción. En una organización que trataba a las personas como “unidades de trabajo”, pronto crecieron la alienación de los trabajadores y su sindicalización: con el tiempo, la combinación de ambas se convirtió en un importante obstáculo para el aumento ulterior de la producción.

La debilidad del taylorismo radica en los propios fundamentos sobre los que se asienta: una producción en gran escala, despersonalizada, para lograr economías de escala en la manufactura de productos. Inevitablemente, la estructura jerárquica piramidal demoró la toma de decisiones y exacerbó la hostilidad latente entre los trabajadores y la administración.(15) En su apogeo (desde la década del '20 hasta la del '60) esta metodología de producción dio buenos resultados porque funcionaba en un medio externo relativamente estable. El sistema de producción jerárquico, con sus inevitables reglas y procedimientos, implicaba formas de producción para las cuales era necesario que los cambios fueran infrecuentes. Ha quedado demostrado que la administración científica está mucho menos adaptada al ritmo acelerado de los cambios en los mercados actuales.

## **El fin del taylorismo**

Si bien la administración científica perdura aún en muchas empresas, a medida que la demanda del mercado se fue haciendo más variada y dinámica, hizo estragos en los métodos de producción más estables a los cuales el taylorismo estaba mejor adaptado. Además, el éxito del Japón en los mercados mundiales ha estado asociado con el rechazo de los métodos tayloristas. Kanosuke Matsushita, uno de los principales industriales japoneses, comentó, al comparar la industria japonesa con las de los países europeos y los Estados Unidos: “Sí, nosotros ganaremos y ustedes perderán, porque no pueden liberar sus mentes del obsoleto taylorismo que nosotros nunca tuvimos”.

Los consumidores con gran poder adquisitivo comenzaron a exigir que los bienes producidos tuvieran mayor individualidad y una calidad más elevada. Una de las respuestas, a partir de la década del '60, fue el comienzo de un “movimiento a favor de la calidad”. Al principio tomó la forma de una inspección más exhaustiva para detectar más

defectos, aumentando el número de inspecciones. Sin embargo, agregó más gastos a la producción y, por ende, produjo un aumento de los costos. Ante la creciente competencia del Japón, las compañías europeas y norteamericanas tuvieron que tratar de conseguir calidad sin perder economías de escala. El período que comienza en la década del '60 se asocia con un movimiento destinado a la obtención de calidad y control empresarial utilizando la nueva tecnología de las computadoras.

Al mismo tiempo, la creciente competencia aumentó el dinamismo y la incertidumbre en los mercados, con lo cual las empresas empezaron a producir más modelos para incrementar sus posibilidades de obtener ventajas en el mercado. No obstante, la combinación de un mercado más dinámico y la necesidad de elevar la calidad pone a prueba el logro de variedad, economías de escala y satisfacción del consumidor. Los sistemas centralizados y jerárquicos han sido socavados. Lo que hace falta son empresas simplificadas, que den respuestas mucho más rápidas a los cambios del mercado.

La computarización ha sido fundamental para las nuevas formas de organización productiva desarrolladas a partir de la década del '60. Las máquinas controladas por computadoras permitieron a las empresas que estaban a la vanguardia alcanzar la versatilidad de la maquinaria empleada con propósitos generales (producción no especializada) con la productividad de las máquinas destinadas a un propósito específico (producción especializada). Una sola máquina podía combinar diferentes operaciones; esto hizo posible flexibilizar la producción, lo que se puso de manifiesto en procesos de producción más breves y productos más variados. Al mismo tiempo, la precisión de las máquinas permitió incorporar la calidad al proceso productivo. Más tarde, la fabricación integrada por computadora hizo que el uso de ésta fuera la siguiente etapa lógica, al basar todo el proceso productivo en la tecnología avanzada.

En el taylorismo el producto es diseñado por un departamento de diseño y después los ingenieros transforman ese diseño en un producto para el mercado. En la etapa final, el departamento de comercialización y ventas promociona el nuevo producto y emprende una campaña destinada a fomentar las ventas. Por lo general, la consecuencia de este proceso es un largo periodo entre la concepción del producto y su salida al mercado. Es muy conocida la observación de Ross Perot de que a la General Motors le lleva cinco años introducir un nuevo producto, mientras que los Estados Unidos tardaron menos de cuatro años en ganar la Segunda Guerra Mundial (Badaracco, 1987). La fabricación integrada por computadora (CIM) y el diseño asistido por computadora (CAD) permitieron por primera vez que el diseño, la producción y la comercialización trabajaran en forma unificada para acelerar la salida de un nuevo producto al mercado y, al mismo tiempo, lograr calidad. Una vez que se ha llegado a un acuerdo sobre el diseño, se lo transmite directamente de la computadora a las máquinas que constituyen la línea de producción.

El CAD es también una tecnología de comunicación que hace posible establecer una mayor comunicación entre las empresas y sus proveedores, permitiendo ver las unidades comerciales no como entidades individuales sino como partes integrales de una producción compleja o *cadena de valor* (Porter, 1985). En ciertas circunstancias, este

moderno enfoque de la producción recompensa la mayor colaboración y la menor competencia entre las empresas y sus proveedores, y permite quizás utilizar menos proveedores, aquellos que ofrecen una calidad garantizada y rápidos plazos de entrega.(16)

La computación ha provocado el cambio de la organización del proceso de fabricación, tal como lo hicieron en su época la Revolución Industrial y el comienzo de la producción masiva. Las empresas están acercando los niveles de toma de decisiones a la línea de producción y al consumidor, lo que da como resultado unidades de producción más localizadas con un mayor grado de autonomía operativa. La producción se organiza en células o equipos, a los cuales se incorpora personal altamente capacitado. La línea de demarcación entre la empresa y sus proveedores se va borrando. El próximo paso consistirá en integrar las cadenas de valor en su totalidad, computarizando las relaciones entre consumidores y proveedores. El vínculo con el cliente se hace necesario debido a la creciente turbulencia del mercado, y se requieren técnicas de ventas más sensitivas que permitan evaluar las demandas de los consumidores. Los negocios minoristas desempeñan ahora un papel en este proceso, al transmitir directamente por computadora los detalles de las compras de los consumidores a los fabricantes, que de este modo pueden adaptar la producción en forma inmediata.

Esta rápida adaptación a las necesidades de los consumidores constituye ahora la clave de la ventaja competitiva. Pero además, la incorporación de la tecnología de la computación al proceso productivo permite tomar más decisiones en el nivel de la línea de producción y, por lo tanto, cambia la naturaleza de la mano de obra. Hace falta mucho menos personal, pero éste debe tener una preparación y un entrenamiento mucho mayores. Ahora se necesitan obreros pensantes, no meros ejecutores como en el taylorismo (Sampson, 1995). Una de las consecuencias de esto es una disminución de la alienación de los trabajadores y de su sindicalización. Si bien las fábricas modernas requieren menos trabajadores, tanto en los niveles productivos como en los directivos, los que quedan tienen más posibilidades de mejorar su situación, obtener salarios más altos y mayores oportunidades de lograr satisfacción y progreso individual con su trabajo.

### **Implicancias para la organización comercial**

Hoy en día, la creciente competencia internacional hace que la demanda se centre principalmente en la variedad, la calidad y la rapidez con que los productos llegan al mercado, cuyos cambios determinan que el proceso de fabricación se aparte cada vez más de la uniformidad, la escasa variedad y la producción de grandes cantidades, que caracterizaban a los métodos tayloristas, para inclinarse hacia la gran variedad y la producción de lotes menores de cada producto. Ahora, la calidad es un *prerrequisito* para permanecer en el mercado.

Las organizaciones están adoptando nuevas formas de descentralización para hacer frente a la inestabilidad, la incertidumbre y el ritmo del cambio prevalecientes en el mercado, como se resume en el cuadro siguiente (Kanter, 1990; Bartlett y Ghoshal, 1989

y 1990; Tiernan, 1993). En el trabajo en grupos o redes, empleados de rango indiferenciado pueden realizar temporariamente cierta tarea o tareas trabajando en equipos. Los grupos tienen gran autonomía y ejercen una toma de decisiones y una planificación descentralizadas (Drucker, 1992; Tiernan, 1993, p. 60); suprimen gran parte de las jerarquías organizativas y permiten economizar en los costos administrativos y de manejo. Fomentan la iniciativa individual (“intraempresariado”) y la rápida toma de decisiones, y facilitan la flexibilidad organizativa, pero también entrañan riesgos, en particular una pérdida de control gerencial y de dirección de la organización, y una duplicación antieconómica.

### **Empresas de vanguardia**

#### *Cambios*

- estructuras más “planas” (dilatatorias)
- menos burocracia
- fin de la pirámide administrativa
- fin de la administración científica
- mayor alcance de los controles
- organización divisional/desmembramiento
- trabajo en equipo con funciones intercambiables, grupos, redes
- mayor informalidad
- riesgos colectivos y colaboración
- la organización se maneja como un organismo, no como una máquina

#### *Riesgos*

- mayor dificultad para mantener el control - excesiva inestabilidad
- falta de coherencia organizativa
- sobrecarga de información

Aunque la producción en grupos ha sido considerada como “avanzada”, hasta ahora pocas organizaciones la han adoptado plenamente. La reorganización que se requiere parece ser muy importante, y los gerentes de las empresas temen con razón las consecuencias que puede acarrear la falta de control, dado que deben rendir cuentas de su gestión ante los accionistas. No obstante, en los Estados Unidos Rank Xerox, DuPont y General Electric están experimentando con estructuras de producción grupal, y en el Reino Unido la British Petroleum se ha estructurado alrededor de 16 grupos apoyados por tres áreas funcionales: Servicios Empresariales, Recursos Técnicos y Desarrollo Tecnológico.

Otras compañías están intentado llevar a cabo una administración descentralizada, que incluye la formación de “cuasi-empresas” dentro de las empresas.(17) Por ejemplo, la

compañía electrónica Acer, de Taiwan, se ha dividido en una red de empresas diferentes, cada una con su propia administración, su personal y su estructura salarial.

En la sede central trabajan sólo 80 personas, y obtiene sus ganancias de los dividendos provenientes de las empresas individuales y de cobrar por sus servicios a otras partes de la compañía. Las divisiones individuales no tienen que hacer compras a otros dentro del grupo, y cuando las hacen, se espera que paguen precios normales de mercado (*Economist*, 9 de marzo de 1996, p. 27). De manera similar, ABB (18) ha sido dividida en 1.200 unidades cuasi independientes con el fin de proporcionar un medio propicio al empresariado dentro de la empresa (*Economist*, 10 de junio de 1995, p. 79). En los Estados Unidos AT&T, el gigante de las comunicaciones, anunció recientemente su disolución para constituir tres compañías separadas (equipos, información global y telecomunicaciones), y Johnson y Johnson, el mayor fabricante mundial de productos para el cuidado de la salud, se ha dividido en la actualidad en 160 empresas diferentes que operan en 50 países. Cada una de estas compañías tiene considerable autonomía administrativa, mucho más de lo que tenía una corporación taylorista.

Otro ejemplo interesante es el de Siemens, el grupo alemán de ingeniería eléctrica, cuyas divisiones operativas no están obligadas a utilizar los servicios de los laboratorios de investigación de la compañía, sino que pueden contratar libremente los trabajos de investigación y desarrollo con organizaciones externas (*Financial Times*, 22 de octubre de 1996, p. 14). Este ejemplo de la creación de un mercado dentro de la empresa es especialmente pertinente para el tema que estamos tratando, dado que ilustra hasta qué punto llegan algunas compañías para conservar su competitividad. Hay otros casos de firmas en expansión que utilizan métodos de administración descentralizada, entre ellos Thermo-Electron, el grupo tecnológico con sede en Massachusetts, Bertelsmann, conglomerado de medios de comunicación de origen alemán, y Hewlett-Packard, la empresa de computación con sede central en California (*Financial Times*, 10 de junio de 1996, p. 10). (19)

Lo que muchas empresas buscan en la actualidad es el paradójico estado de “control flexible”. Para poder competir, los fabricantes deben lograr métodos de producción casi tan flexibles como los de la era preindustrial, artesanal. Los métodos de producción tayloristas ponían el acento en las formas de organización empresarial que hacían posible el control, pero éstas enfrentan el desafío de un cambio abrupto en el ritmo con que operan los mercados mundiales. En la actualidad, *todos los niveles* de la organización deben proveer información acerca del mercado, y *todos* tienen que contribuir a planificar y mejorar la producción. En un medio en el cual proliferan los “grupos” y las “redes”, existe el potencial para una considerable sobrecarga de información, con la consiguiente paralización de la organización. Por lo tanto, los gerentes pugnan por mantener la unidad de la empresa de modo de asegurar un conjunto coherente de estrategias empresariales y de dirección corporativa sin frustrar la creatividad individual y la flexibilidad organizativa necesarias (Atkinson y Meager, 1986).

En realidad, la actual reestructuración de las organizaciones destinada a lograr más flexibilidad y calidad representa un retorno a la descentralización artesanal (Hirst y

Zeitlin, 1989). La flexibilidad en la fabricación, la capacitación de la mano de obra y la variedad y calidad del producto han descrito un círculo completo desde los albores de la Revolución Industrial. La producción masiva introdujo economías de escala, pero redujo el papel de las capacidades artesanales. El taylorismo, que hizo posible la producción en gran escala, disminuyó su flexibilidad y más tarde desvalorizó al trabajador individual. La producción fragmentada fue reemplazada por corporaciones gigantescas e integradas verticalmente. Hoy en día, la burocracia inherente a las enormes corporaciones y el control centralizado que se asocia con ellas se consideran obstáculos para el cambio (Tirole, 1986). El diseño y la manufactura asistidos por computadora reflejan una búsqueda de variedad y flexibilidad en la fabricación y de una calidad óptima desde el comienzo.

Una tendencia relacionada es el pasaje a estructuras más “planas” a través de la eliminación de niveles y el trabajo de equipo, a veces de la índole de una “fuerza operativa” a corto plazo (Drucker, 1992). Otra tendencia es la difusión de las subcontrataciones o el aprovisionamiento externo. (20) Las competencias estratégicas centrales siguen siendo prerrogativa de la organización, mientras en la periferia de ésta se realizan más contrataciones externas, “ahuecando” la corporación para crear una forma de organización que Charles Handy comparó con una rosca en cuyo centro se encuentran las capacidades esenciales, internas (Handy, 1994). En la actualidad el aprovisionamiento externo constituye más de un tercio de los costos de fabricación totales de las compañías japonesas (*Economist*, 2 de noviembre de 1995, p. 99). (21)

En el contexto de la producción artesanal la capacidad de trabajo y la inteligencia eran muy solicitadas. Hoy en día ocurre lo mismo en las fábricas y en las oficinas. Ahora se estimula la adquisición de conocimientos, capacidades y adaptabilidad por parte de los trabajadores, por considerarlos factores esenciales para la ventaja competitiva. El compromiso de los empleados, su capacidad para desempeñar múltiples tareas y su organización en equipos que posean una motivación propia están reemplazando a la alienación, especialización y administración vertical propias del sistema taylorista. Por ejemplo, en la planta Windsor de Chrysler en Ontario, alrededor del 20 por ciento de los nuevos trabajadores de la línea de montaje son graduados universitarios. Como los estratos medios de la administración han sido eliminados, los obreros tienen que tomar por sí mismos muchas decisiones. Chrysler se ha visto beneficiada al reorganizar a sus diseñadores y a sus ingenieros en “equipos de plataforma”, de modo que la fabricación y la técnica de venta de un nuevo modelo están a cargo de la misma oficina. En la empresa Hewlett-Packard, a fines de la década del '80 y principios de la del '90, los gerentes resolvieron los problemas reduciendo la mano de obra y la burocracia y estimulando el desarrollo de una atmósfera de comunicación abierta (*Financial Times*, 10 de junio de 1996, p. 10). Hewlett-Packard también utiliza equipos organizados de modo que las funciones de sus miembros son intercambiables, para agilizar el desarrollo de sus productos. Los nuevos ciclos de producción se han reducido: a fines de la década del '80 insumían de dos a cinco años y ahora, sólo de seis a nueve meses.

Sin embargo, a medida que las empresas se organizan en forma más laxa, y se van eliminando las estructuras administrativas y los métodos de trabajo existentes, surge una

importante pregunta. ¿Cómo podrá mantenerse unida la empresa? Y, de manera alternativa, ¿cómo se podrá combinar la necesidad de un control total para evitar la anarquía con el grado de flexibilidad necesario para adaptarse a los cambios en el medio externo? Si bien la flexibilidad y la transferencia de la toma de decisiones son correctas en principio, parece difícil asegurar que las unidades locales llevarán a cabo estrategias empresariales coherentes y rentables. En la actualidad los administradores están buscando formas de comunicación y control que eliminen la autoridad centralizada y los mecanismos de control que hacen peligrar la flexibilidad organizativa, manteniendo al mismo tiempo la coherencia y la dirección estratégica de la empresa.

En la sección siguiente se examinará la naturaleza de la empresa en el análisis económico antes de pasar a considerar cómo la comprensión de los mecanismos del mercado puede contribuir a resolver el aparente conflicto entre la flexibilidad y el control de la organización.

## **II. Los costos de transacción y la contratación**

En la primera parte de este siglo se produjeron dos acontecimientos fundamentales en la evolución de las empresas. El primero fue el reconocimiento de la separación de la propiedad y el control en la corporación moderna (Berle y Means, 1933) y el segundo, el taylorismo, con su modelo de autoridad y control (que hemos visto en la sección anterior).

La separación de la propiedad y el control esclareció el papel del administrador profesional, mientras que el taylorismo puso el acento sobre la forma de organización burocrática y funcional como medio para manejar la gran corporación. En los años siguientes los autores y asesores especializados en administración de empresas consideraron la corporación esencialmente en términos del paradigma de autoridad y control. La asignación de recursos en la empresa se juzgó como cualitativamente diferente de la que se lleva a cabo en el mercado. Se dio por sentado que la mejor manera de asignar los recursos dentro de la empresa era mediante la orden de un administrador, aunque rara vez se consideró algún método alternativo.

### **El punto de partida de Coase**

La aparición de una línea divisoria identificable entre las transacciones económicas en las empresas y aquellas que se realizaban en los mercados proporcionó a Ronald Coase el punto de partida para el análisis de la naturaleza de la empresa en su influyente obra *The Nature of the Firm* (Coase, 1937). Estaba interesado en el motivo por el cual algunos recursos eran asignados en los mercados mientras que otros lo eran en las empresas, y desarrolló este tema a través de la observación de los procesos de producción en los Estados Unidos, durante el año que pasó en este país haciendo un paréntesis en sus estudios en la London School of Economics. Más tarde, escribiría:

Lo que estimuló mi interés fue el hecho de que al parecer carecíamos de una teoría que explicara porqué [...] las industrias están organizadas del modo en que lo están. Durante el año que pasé en los Estados Unidos me dediqué fundamentalmente a la búsqueda de una teoría de la integración. (Coase, 1991a, p. 38.)

El trabajo de Coase de 1937 fue, en gran medida, ignorado por los economistas, entonces y durante muchos años después de su aparición. Se ocupaba de la cuestión de la existencia de la empresa en una época en la cual la mayoría de los economistas se consideraban satisfechos con aceptarla simplemente como un supuesto dentro del modelo de equilibrio del mercado competitivo. (22) Sólo a partir de 1960 el trabajo de Coase (y un estudio complementario de 1960 en el cual aplicaba un enfoque similar a las externalidades en la economía de mercado (23) tuvo el reconocimiento que merecía. En 1991 recibió el premio Nobel de economía.

El enfoque de Coase con respecto a la asignación de recursos en los mercados y en las empresas ha servido de modelo a las obras posteriores sobre costos de transacción y contratos, y fue desarrollado y depurado por diversos economistas que se apartaron del paradigma neoclásico tradicional. Entre los más notables se encuentran Alchian y Demsetz (1972), Marschak y Radner (1972), Jensen y Meckling (1976) y, especialmente, Oliver Williamson (por ejemplo, 1975, 1985). Esta bibliografía, denominada “nuevo institucionalismo”, se centra en la interfase entre las empresas y el mercado, y en las implicancias consiguientes para el control de los contratos y del cumplimiento. La bibliografía original sobre “mercados y jerarquías” trazó una clara delimitación entre la asignación de recursos en los mercados y aquella realizada en las empresas, resultante de las diferencias en los costos de transacción. En los últimos tiempos, la idea de que existe una distinción precisa entre empresas y mercados ha comenzado a perder vigencia (Richardson, 1972; Klein, 1983), reemplazada por un mayor interés en formas de organización híbridas que involucran a la vez jerarquías y señales dadas por el mercado.

Coase partió del siguiente interrogante: Puesto que la economía de mercado constituye por lo general un medio excelente para la asignación de recursos, ¿por qué existen las empresas? Cuando esta cuestión era discutida por los economistas (lo que no ocurría muy a menudo), se la solía responder en términos de inseparabilidades tecnológicas, lo que significaba que ciertos tipos de producción debían llevarse a cabo en grandes unidades productivas. Sin embargo, Coase advirtió que, si bien los factores tecnológicos y las economías de escala asociadas con ellos podían dar cuenta de la existencia de grandes plantas industriales, no podían explicar tan fácilmente por qué la relación contractual dentro de esas plantas era de empleo, en lugar de ser una continua contratación de mercado.

Un punto de vista alternativo es que las empresas capitalistas constituyen un medio de explotación debido al control que los capitalistas ejercen sobre el proceso productivo; ésta era una idea central en las obras de los antiguos marxistas y se repetía en las formas modernas de esa ideología y en trabajos relacionados con ellas.

En esta bibliografía la empresa es separada del mercado “y actúa como un enclave protector respecto de las fuerzas del mercado” (Hodgson, 1993, p. 91). El capitalista aumenta su poder económico y lo protege concentrando los recursos económicos en empresas (por ejemplo, Marglin, 1974; Willman, 1983; Putterman, 1984; Pitelis, 1993, p. 268). Sin embargo, es imposible que un análisis de las diferencias entre empresas capitalistas y mercados capitalistas pueda avanzar mucho si se prejuzga que ambos son partes complementarias de un sistema explotador. Recientemente, Keith Cowling y Roger Sugden (1994) hicieron una sugerencia mucho más pertinente, a saber, que las empresas y los mercados deben considerarse desde el punto de vista de la toma de decisiones estratégicas. (24)

Este enfoque parece corresponder bien a la tendencia actual hacia límites más imprecisos y fluidos en las organizaciones.

### **Contratación de recursos (costos de transacción)**

En el análisis de Coase, la existencia de las empresas en una economía de mercado se explica en términos de las diferencias existentes en la contratación de recursos en los mercados y en las empresas, o de lo que a partir de entonces se ha llamado *costos de transacción*. (25) Esto permite un abordaje mucho más significativo para analizar los límites de la empresa que el que brinda la bibliografía tecnológica o la neomarxista. Coase argumentaba que la línea de demarcación entre la asignación de recursos dentro de los mercados y dentro de las “empresas” (con este término designaba todas las organizaciones) estaba determinada por los costos relativos de ambas asignaciones. Si la asignación en los mercados era más efectiva en términos de costos, entonces los recursos se asignaban en ellos. Si resultaba menos oneroso asignarlos dentro de las empresas, así se hacía. Mediante la comparación entre empresas y mercados, Coase sugería la existencia de una clara distinción entre sus métodos de asignación de recursos que dependía del uso de los precios: “Fuera de la empresa, [...] la producción [...] es coordinada a través de una serie de transacciones en el mercado. Dentro de ella esas transacciones de mercado son eliminadas” (Coase, 1937, p. 388); y: “Creo que se puede dar por sentado que la marca distintiva de la empresa es la invalidación del mecanismo de precios” (ibid., p. 390).

Aunque los análisis “coasianos” posteriores giraron en torno a los costos relativos de transacción en los mercados y en las empresas, rara vez se los ha explicado con claridad. En el trabajo de Coase no fueron especificados de manera precisa, pese a lo cual existe consenso acerca de que surgen de los costos de buscar compradores y vendedores, y establecer, vigilar y hacer cumplir acuerdos o contratos en un mundo en el cual la información es imperfecta. Por ejemplo, en lo que respecta a la contratación de trabajadores, los costos de transacción pueden reducirse cuando existe una empresa que firma un contrato de empleo, lo que no ocurre con una serie de contratos de mercado *spot* o “contratos eventuales”. (26) Puede resultar oneroso negociar una serie de contratos eventuales que, por su naturaleza, son costosos en lo que respecta a su suscripción y a su

control. De la misma manera, los contratos de empleo tienen incorporado cierto grado de flexibilidad, dado que las obligaciones del empleado por lo general se establecen sólo en términos generales. Normalmente, los contratos de mercado funcionan mejor si es posible definir claramente la cantidad y calidad de los bienes o servicios y las circunstancias de su entrega. En otras palabras, funcionan mejor allí donde los contratos pueden ser completos.

En los contratos plenamente eventuales, los costos de suscripción, control y cumplimiento obligatorio aumentan a medida que crece el grado de incertidumbre y complejidad de la transacción económica. Una respuesta está constituida por los contratos incompletos a largo plazo, pero éstos conducen a problemas inevitables debido precisamente a que son incompletos, lo que puede significar un riesgo para los intereses de una u otra de las partes. Por lo tanto, en aquellas circunstancias en las cuales resulta complicado y oneroso suscribir contratos *spot* o contratos eventuales, y éstos conllevan costos de transacción significativos, la asignación de recursos dentro de las empresas puede ser más eficiente. De acuerdo con el *punto de vista autoritario*, las transacciones en la empresa son fundamentalmente distintas de las que se realizan en el mercado, a causa de las diferencias en los costos de transacción. En la estructura autoritaria los recursos son asignados sin hacer referencia obvia a los precios de mercado para reducir los costos de transacción. La estructura jerárquica economiza en costos de transacción utilizando contratos parciales o incompletos y mediante la dirección gerencial de las aportaciones y de la producción, provenientes o no del trabajo.

### **La contribución de Williamson**

Las obras aparecidas desde la década del '60 referentes a las empresas y a los mercados siguieron en gran medida la línea de Coase y determinaron los límites entre la empresa y el mercado a través de las diferencias en los costos de transacción. Se ha desarrollado un enfoque contractual comparativo muy útil para el estudio de las empresas y los mercados en el cual la unidad básica de análisis es la transacción. Gran parte de la investigación se ha dedicado a averiguar cuándo los contratos incompletos pueden ocasionar problemas en los mercados. Uno de los aportes más destacados es el de Oliver Williamson, quien ha popularizado más que nadie la noción de costos de transacción y su contribución a la comprensión de las formas de organización económica. (27)

En una serie de estudios (por ejemplo, 1975, 1985), Williamson se centró en la distinción entre mercados y empresas(o, como prefiere llamarlas, “jerarquías”). El deseo de maximizar la eficiencia económica ejerce una poderosa influencia sobre las empresas, y la importancia de los costos de transacción reside en que permiten determinar la forma más eficiente de organización, llámese mercado o jerarquía. Dichos costos surgen de lo que Williamson designa como *racionalidad limitada, oportunismo y especificidad de los recursos*. (28)

Por lo tanto, el objetivo consiste en organizar las transacciones de modo que sea posible economizar de acuerdo con la racionalidad limitada, y al mismo tiempo tomar

recaudos contra el riesgo de que alguna de las partes contratantes pueda sacar ventaja de su poder y actuar en forma oportunista. (29)

Mediante estos conceptos de racionalidad limitada, oportunismo y especificidad de los recursos Williamson explica la existencia de las empresas en términos de una dependencia bilateral(o monopolio) en ciertas transacciones. La racionalidad limitada tiene que ver con los límites a la obtención y el procesamiento de la información. (30) Según Williamson, la gente tiene una conducta racional porque persigue su bienestar (utilidad) o su ganancia, pero lo hace en un medio en el cual la información es imperfecta. En otras palabras, las personas maximizan, pero con las restricciones que determina una información limitada, incluso una capacidad imperfecta de asimilar y procesar toda la información disponible (idea equivalente a lo que a veces se llama popularmente “sobrecarga de información”).

Williamson emplea el término “oportunismo” para designar “la divulgación incompleta o distorsionada de información, y especialmente los esfuerzos calculados para engañar, tergiversar, encubrir, oscurecer o confundir de algún modo” (Williamson, 1985, pp. 47-48). Lo que describe alternativamente como “búsqueda del interés propio en forma engañosa” es producto de la racionalidad limitada y de la contratación en pequeños números. De modo más específico, se refiere a la oportunidad que tiene una de las partes de obtener una ventaja “oportunista” al hacer una transacción.

Según Williamson, el oportunismo en una transacción es especialmente peligroso cuando hay especificidad de recursos. Con esta expresión se refiere a la existencia de recursos destinados a un fin determinado, tangibles (como una fábrica y sus maquinarias) o intangibles (como los conocimientos prácticos y las capacidades). (31) Si la producción está asociada con una gran inversión en esos recursos y la única manera de recuperar los costos es el cumplimiento del contrato, después de la inversión la otra parte contratante ha tenido oportunidad de explotar la situación (véase también Klein, Crawford y Alchian, 1978). Sobre todo, la parte que en una transacción ha invertido en un recurso y ha incurrido en costos hundidos puede estar en una posición desventajosa en cualquier renegociación posterior del contrato; un ejemplo sería una compañía de televisión que hubiese invertido grandes sumas de dinero en la instalación de sus estudios y necesitara renovar su licencia para operar.

De manera similar, una empresa con recursos específicos puede obtener una ventaja cuando la otra parte tiene que depender de ella para la prestación de servicios particulares. Por ejemplo, es posible que un miembro del personal poseedor de capacidades específicas dependa de la empresa para su trabajo, porque esas capacidades no pueden transferirse fácilmente a otra compañía. También puede haber conductas oportunistas cuando existen asimetrías en la información, en el sentido de que una de las partes contratantes está mejor informada que la otra. Por ejemplo, es posible que el proveedor de un componente sepa mucho más acerca de su calidad y de su costo que la firma compradora, y por ende lleve a cabo una transacción oportunista. El resultado de la conducta oportunista puede ser una selección desfavorable (la elección *ex ante* de una opción inferior) o un riesgo moral (aumento del riesgo *ex post* de que una de las partes explote los términos del contrato para desventaja de la otra). (32)

Según Williamson, la organización de los recursos por parte de las jerarquías puede reducir el oportunismo que se asocia con el intercambio de mercado. La conducta oportunista puede mantenerse bajo control cuando existen un propósito común y controles por parte de una autoridad superior (por ejemplo, un reglamento y el riesgo de un despido). La toma de decisiones ecuanímenes, adaptativas y secuenciales por parte de las jerarquías puede reducir los problemas originados por la racionalidad limitada, y al mismo tiempo evitar la reiteración de contratos eventuales, que puede resultar muy costosa. (33)

No obstante, también es costoso organizar la asignación de recursos dentro de las empresas; esos costos son los de administración o control interno de los recursos. A medida que la empresa crece, es posible que sean cada vez más altos y hagan más difícil una administración centralizada. (34) En las obras sobre mercados y jerarquías hay un evidente trueque entre los costos de transacción del mercado y los costos administrativos internos. Si se considera a esos costos administrativos como los costos de transacción de la asignación de recursos *dentro* de las empresas, la decisión acerca de si asignar recursos dentro de la firma o dentro del mercado queda reducida a una decisión sobre los costos de transacción *relativos*. Haciendo caso omiso de otros costos (de producción) asociados con las empresas, los recursos serían asignados internamente de modo más eficiente cuando los costos de transacción de mercado excedan los costos de transacción de la internalización. (35)

Más recientemente, Williamson reconoció la necesidad de tratar formas de organización intermedias entre los mercados y las jerarquías. Las formas intermedias incluyen aquellas organizaciones cuyos límites son imprecisos a causa de la contratación externa de funciones no esenciales, la integración de empresas colectivas y el establecimiento de unidades operativas semiautónomas (la organización en forma de rosca de Charles Handy). Estas formas de evolución, a las que nos referimos en la sección I, borran cualquier distinción clara entre la asignación de recursos en el mercado y la que se hace en forma autoritaria (o jerárquica). Una distinción clara entre empresas y mercados, tal como la que se sugiere en gran parte de las primeras obras dedicadas al tema de los mercados y las jerarquías, podría haber resultado apropiada en un mundo taylorista, pero hoy en día resulta mucho menos pertinente.

Además, no es obvio en modo alguno que el límite entre la empresa y el mercado haya sido alguna vez tan nítido como lo afirmaban esas primeras obras. Siempre ha existido una considerable similitud entre la contratación de servicios y el empleo directo de los recursos (Ouchi, 1980). En ambos casos se celebran contratos, aunque sus detalles y la frecuencia probable de las recontractaciones difieren. Por otra parte, dentro de los términos del contrato por lo general cada parte puede darlo por concluido. En consecuencia, puede decirse que las diferencias entre los mercados y las jerarquías se analizan mejor en el marco de una *teoría unificada de los contratos y de los incentivos*, y no como si fueran estructuras institucionales fundamentalmente diferentes. Steven Cheung (1983) afirmó que, cuando se internalizan las transacciones: “no es del todo correcto decir que la 'empresa' suplanta al 'mercado'. Más bien, un tipo de contrato reemplaza a otro tipo”. El contrato entre el dueño de un restaurante y el carpintero a

quien le encarga una nueva alacena y el contrato entre el dueño del mismo restaurante y el cocinero empleado en su cocina difieren en cuanto a su extensión, los términos que dictan y el pago que establecen. Son diferentes, pero ambos son contratos.

### **Transacción/jerarquía o costos burocráticos**

Los costos de transacción destacan los posibles beneficios de la jerarquía, mientras que la teoría de la agencia se centra en la minimización de sus costos burocráticos. En el importante trabajo de Jensen y Meckling acerca de los problemas de la agencia, los autores destacaron que las relaciones contractuales constituyen la esencia de la empresa:

La corporación privada o empresa es simplemente una forma de ficción legal que sirve como nexo para relaciones contractuales [...]. Así considerada, casi no tiene sentido tratar de diferenciar las cosas que están “dentro” de la empresa [...] de aquellas que están “fuera” de ella. En un sentido muy real, sólo existe un sinnúmero de relaciones complejas (es decir, contratos) entre la ficción legal (la empresa) y los dueños del trabajo, los materiales y el capital, y los consumidores del producto (Jensen y Meckling, 1976, pp. 310-11).

En un trabajo posterior, Sanford Grossman y Oliver Hart (1986) ampliaron este análisis desde el punto de vista de la contratación incompleta. En su estudio, la propiedad de los recursos estaba asociada con derechos residuales de control sobre su uso, es decir, el derecho de usar libremente los recursos para otros fines diferentes de los especificados en el contrato. Si bien Grossman y Hart centraron su estudio sobre los recursos físicos y no sobre el control de los empleados en las empresas, su análisis puede aplicarse a éstos. Los costos de integración en las empresas se analizan desde el punto de vista de los derechos residuales, no desde el de los costos burocráticos.

De acuerdo con este enfoque, la organización es esencialmente un “nexo de contratos” entre el empleador, los empleados, los proveedores de capital, los proveedores de materias primas y de componentes, y los compradores. La empresa es una ficción legal si se la ve como algo distinto de este nexo que forma la estructura de gobierno en la que todos los agentes que hacen transacciones en empresas (empleados, administradores, proveedores de capital y quizás otros proveedores) existen. Esta concepción contractual de la empresa adquirió tal influencia que en uno de sus trabajos más recientes Oliver Williamson subrayó que las empresas y los mercados son “formas alternativas de organizar la misma transacción” (Williamson, 1991, p.4). Las diferentes estructuras de administración o formas de contrato son elegidas de acuerdo con su eficiencia relativa en términos de costos de transacción.

La consideración de la empresa desde el punto de vista de los contratos implica poner menos énfasis en las diferencias existentes entre las transacciones, como en el análisis de Coase y en los primeros trabajos sobre mercados y jerarquías, para, en cambio, hacer hincapié sobre las similitudes entre los contratos que componen la

empresa. Una “visión contractual” de la empresa, en contraste con el punto de vista “autoritario”, destaca las similitudes en lugar de las diferencias entre la asignación de recursos en las empresas y en los mercados. (36)

Al hacerlo brinda una base para la aplicación de los principios del mercado a la asignación de recursos dentro de la empresa. Una vez que se ha reconocido que las empresas y los mercados son similares, y no diferentes, resulta obvio que los métodos de asignación de recursos cuya eficacia se ha demostrado en el ámbito del mercado externo pueden ser aplicados en la empresa después de algunas adaptaciones.

Desde el punto de vista de los contratos, la economía de la empresa no difiere demasiado de la del mercado. No hay una “forma de organización fija” o una “forma de asignar los recursos fija” separadas y distintas de las que emplea el mercado. Ambos, la empresa y el mercado, establecen vínculos mediante contratos, y aquélla sólo difiere en la naturaleza de esos contratos. Mientras que Coase hacía una neta distinción entre las transacciones efectuadas dentro de la empresa y aquellas que tenían lugar entre empresas (en el primero de los casos, dependientes de las jerarquías), el punto de vista de los contratos acepta la posibilidad de que en las transacciones internas pueda haber relaciones semejantes a las del mercado (Klein, 1983, p. 373).

## **El problema de la administración**

La economía de los costos de transacción y la bibliografía complementaria acerca de la economía de la contratación permiten realizar un profundo análisis de la naturaleza de las empresas y de la asignación de recursos en los mercados y en las estructuras jerárquicas. La evaluación de los costos de transacción en los mercados comparada con la asignación de recursos en las empresas sienta las bases para una reconsideración del papel que desempeñan los principios del mercado dentro de las empresas. Hasta ahora no hay en la bibliografía especializada una explicación amplia acerca de la existencia de la empresa (Pitelis, 1993; Dietrich, 1994). No obstante, sean cuales fueren sus errores en lo que respecta a explicar por qué existen las empresas, la concepción de Coase, enmendada y ampliada por las obras sobre mercados y jerarquías, y sobre contratos, abrió la “caja negra” de la empresa. En la actualidad hay muchos más economistas interesados en lo que ocurre dentro de las empresas que los que había hace una generación. El punto de vista de los contratos los ha llevado a poner el énfasis en la naturaleza de las relaciones existentes dentro de las empresas y alrededor de ellas, incluyendo las estructuras administrativas. Suscitan particular interés los mecanismos de los incentivos en la cadena de abastecimientos y las relaciones entre los proveedores de capital y los gerentes designados, y entre la administración y la mano de obra.

A diferencia del trabajo original de Coase, que trataba sobre la distinción entre empresas y mercados, en los últimos años se ha hecho hincapié en las similitudes existentes entre la asignación de recursos en los mercados y en las empresas. Ambas formas de contratación implican problemas de incentivos y de motivaciones. Coase

reconoce ahora que no dio la importancia debida al tema de cómo organizar los recursos dentro de las empresas de modo de reducir los costos de transacción. (37)

He hecho hincapié [en el artículo de 1937] sobre la comparación entre los costos de transacción y los de organización, pero no investigué los factores por los cuales los costos de organización podían ser más bajos en algunas empresas que en otras. Esto resultaba plenamente satisfactorio si el propósito principal era, como lo era el mío, explicar por qué existen empresas. Pero si lo que se pretende es explicar la estructura institucional de producción en el sistema en su conjunto, se hace necesario descubrir las razones por las cuales es el costo de organizar determinadas actividades diferente según las empresas (Coase, 1991, p. 73).

El argumento en defensa de las formas jerárquicas de organización debe demostrarse desde el punto de vista de la economización de los costos de transacción (Casson, 1994). En lo que respecta a la obtención y al procesamiento de la información, hay una inherente división del trabajo dado que los miembros de la empresa están expuestos en grados diferentes a las condiciones del mercado, a los procesos de producción y comercialización y a la relación con los proveedores de insumos. De ahí la importancia de una comunicación efectiva para reducir los costos de comunicación e investigación y para maximizar los beneficios potenciales. Visto de esta manera, el papel de los gerentes consiste en estimular la obtención y el uso eficiente de la información dentro de la organización y en reconocer las oportunidades de ganancia que ofrece el mercado al hacer contratos para colocar la producción y para adquirir insumos. (38)

Al considerar a la empresa como asignadora de recursos mediante la suscripción de contratos y al incluir el papel de los derechos residuales, la atención se centra en los costos de la administración de recursos. (39) Volviendo al ejemplo del restaurante, la contratación *full-time* del carpintero crea un problema de incumplimiento potencial, como lo reconocieron, por ejemplo, Alchian y Demsetz (1972). Si, en particular, es difícil controlar la cantidad y la calidad de la producción, el empleado puede sentirse especialmente inclinado a no cumplir con sus deberes, hasta el punto en que la economía que representaba el haberlo empleado resulta más que compensada por los costos de su incumplimiento. Este indeseable resultado debe evitarse mediante cambios en los incentivos y en la información. (40)

Por supuesto, no puede ser resuelto simplemente cambiando la designación de la relación contractual (por ejemplo, asesor o empleado, mercado o empresa, amo o sirviente). En consecuencia, los problemas emergentes del manejo de una empresa parecen análogos a los de la planificación central.

En otras palabras, la decisión de producir dentro de la empresa o contratar fuera de ella gira en torno al *total* de los costos de producción y transacción, incluyendo los costos de incumplimiento y administración (agencia). La bibliografía dedicada al análisis de los costos de transacción ha puesto de relieve la importancia del mero institucional en el cual tienen lugar los intercambios y, por lo tanto, la evolución y la razón de ser de las instituciones comparativas. Si bien hay, desde la perspectiva de los contratos, similitudes

entre las empresas y los mercados, la sustitución de los contratos internos por los de mercado implica un cambio en la *naturaleza* de los negocios y, de manera más específica, en el grado de control y derechos residuales.

El papel que les corresponde a los gerentes es fijar la dirección estratégica de la empresa y establecer una organización interna conducente a la adaptación a las cambiantes señales externas. Deben estar motivados por el derecho a percibir una parte de las ganancias o por el pago de dividendos y salarios pactados con aquellos que poseen los derechos de propiedad (o sea, los accionistas). Sin embargo, en última instancia son los trabajadores los que hacen posible el éxito de la corporación produciendo bienes y servicios cuya calidad y cantidad sean exactamente las que demanda el mercado. Para dirigirla empresa los gerentes deben proveer alguna forma de regulación o de autorregulación mediante la cual el trabajo se desarrolle de manera efectiva, incluyendo un sistema de incentivos que garantice un ajuste apropiado y oportuno al medio externo. Al mismo tiempo, es preciso reconocer que pueden ser capaces de inhibir el cambio a través de intervenciones inadecuadas. Este razonamiento no sólo se aplica a los problemas de empleo y trabajo, sino también a la adquisición de todos los factores de la producción, entre ellos las nuevas inversiones. En particular, es preciso adaptar los derechos *ex post* al capital de manera de proveer a los gerentes incentivos *ex ante* que les permitan cumplir su tarea con eficiencia. (41)

Las personas responden tanto a los halagos como a los castigos, y por eso la mayoría de las empresas reconocen el valor de cultivar en sus empleados la lealtad y el buen cumplimiento utilizando los incentivos apropiados. Obviamente, los gerentes dan instrucciones a los trabajadores, y no a la inversa. Pero en lugar de considerar esta asimetría desde el punto de vista del poder económico (como se hace en las obras marxistas y en otras que siguen esa tendencia), el enfoque de los contratos pone el acento en el incumplimiento y en los incentivos en lo que respecta a la cadena de mandos (véase especialmente Alchian y Demsetz, 1972). (42)

En la sección siguiente se verán en primer lugar algunos ejemplos específicos del papel que pueden desempeñar los principios del mercado en la conducción de las empresas, y en segundo término la naturaleza de los incentivos en ellas. Los principios desarrollados son apropiados para los cambios que se están realizando en compañías que tienden hacia estructuras de organización más “planas”, hacia una autonomía más operativa en el nivel local y a la asignación de poder a sus empleados.

### **III. Los principios del mercado y la empresa: algunas aplicaciones**

La microeconomía no provee una receta para la organización correcta de la producción. En cambio, las herramientas económicas nos proporcionan conceptos que nos ayudan a comprender los temas gerenciales y de organización. Los primeros dilemas que enfrenta un administrador se relacionan con el descubrimiento, la movilización y la integración del conocimiento disperso. Tal como lo señaló Hayek en una oportunidad:

El problema económico de la sociedad es [...] un problema de cómo garantizar el mejor uso de los recursos conocidos a cada uno de los miembros de la sociedad, para fines cuya importancia relativa sólo esos individuos conocen [...]. Es un problema de utilización del conocimiento (Hayek, 1945, pp. 519-20). (43)

Compartimos la misma perspectiva acerca del problema económico de la empresa. En esta sección demostraremos cómo el énfasis en los problemas del conocimiento puede proporcionar ideas fructíferas a los gerentes. Vamos a comenzar con un análisis de Koch Industries, una empresa que ha aplicado muy exitosamente la economía de mercado a sus prácticas gerenciales. Después consideraremos algunas aplicaciones más generales de la economía de mercado a la administración, incluyendo el papel que tienen los precios dentro de la empresa, la función de los administradores y el rol de los incentivos.

### **Koch Industries Inc.**

La administración de Koch Industries Inc., radicada en Wichita, Kansas, ha aplicado las ideas de Hayek al mundo real con un éxito realmente considerable, utilizando la economía de mercado para resolverlos problemas de la administración (véase Wall Street Journal, 18 de abril de 1997). Charles Koch, presidente y CEO desde 1967, ha acuñado y convertido en marca registrada el término “Administración Basada en el Mercado”® para expresarla filosofía y la práctica que rigen la administración en la empresa.

Koch Industries Inc. es una compañía petrolera estadounidense que extrae, transporta, procesa y comercia petróleo (sólo realiza una cantidad limitada de exploraciones y de producción, y no posee estaciones de servicio). La compañía también se ha expandido en diversas áreas relacionadas, entre ellas refinación de petróleo, petroquímica, gas natural y gas licuado, asfalto, productos derivados del azufre, amoniaco, alimentos para el ganado, centros de servicio agrícola y productos de tecnología química. El éxito de la empresa ha sido asombroso. Durante los últimos 25 años sus ingresos han aumentado más de loo veces, a más de u\$s 20.000 millones. En la actualidad Koch Industries es una de las empresas privadas más grandes de los Estados Unidos. Charles Koch y otros administradores atribuyen el éxito de su empresa a la aplicación de los principios de la economía de mercado. Koch ha dicho:

La Administración Basada en el Mercado implica la internalización de las características beneficiosas de una economía de mercado libre y la eliminación de los efectos perjudiciales de una economía autoritaria. En la práctica su realización es difícil, porque debemos copiarlo todo del mercado externo; tenemos que adaptar los principios del mercado para utilizarlos dentro de la empresa (citado en Cowen y Ellig, 1995, p. 1).

El concepto de “Administración Basada en el Mercado”® puede dividirse en tres partes: misión, estructura de la organización y mecanismos de incentivos. Examinaremos cada uno de ellos.

En los informes de la misión de una corporación se enuncian propósitos y se da cuenta de una dirección general. La misión de Koch Industries, a diferencia de las de otras corporaciones, está basada en el proceso. Permanentemente se la analiza, se la discute y se la depura para que responda a las circunstancias cambiantes. En muchas otras compañías, por el contrario, la misión es enunciada (y después ignorada) de una vez y para siempre. Los administradores de los estratos medios y los trabajadores rara vez la recuerdan y la respetan. En Koch Industries, el proceso de constante refinamiento de la misión se usa para generar información actualizada acerca de las ventajas comparativas de la compañía y del éxito obtenido al convertir esas ventajas en ganancias.

En Koch Industries también se requiere que cada unidad empresarial y, en realidad, cada individuo, desarrolle su propia misión para sustentar la misión general de la corporación, con lo cual se expande la “propiedad” de los objetivos de la corporación. Estas misiones guían las decisiones cotidianas. Sirven como un conjunto de principios que permiten economizar la información y de este modo aliviar los problemas de coordinación dentro de la empresa. Las misiones individuales ayudan a las divisiones empresariales y a los individuos a descubrir sus propias ventajas comparativas y les proporcionan hitos que les permiten juzgar su desempeño, manteniendo al mismo tiempo la dirección estratégica de la organización.

El segundo aspecto de la Administración Basada en el Mercado® en Koch Industries se relaciona con la estructura de la organización. Las reorganizaciones progresivas han dividido la compañía en unidades empresariales individuales (“centros de ganancias”) que emiten sus propios informes sobre pérdidas y ganancias. Los centros de ganancias se crean cuando los gerentes seleccionan un grupo de individuos y actividades en el cual se ponen de manifiesto en forma excepcionalmente destacada las ventajas del trabajo en equipo y la cooperación. De ahí en adelante, los que dirigen los centros de ganancias son responsables por la conducción de las operaciones de sus grupos como si éstos fueran empresas individuales, aunque están controlados por los niveles principales para evitar cualquier perjuicio que pudiese sobrevenir para los intereses a largo plazo de la corporación en su conjunto. La organización en centros de ganancias libera a los gerentes de las ineficiencias que conlleva una dirección central exhaustiva y permite a la empresa recoger los beneficios de una información descentralizada. Esta modalidad está siendo adoptada en forma creciente por otras organizaciones (véase sección I).

Tanto dentro de los centros de ganancias como entre ellos Koch Industries utiliza equipos multifuncionales, cuyos miembros pueden provenir de diferentes partes de la compañía y reunirse temporariamente o por un propósito específico. El amplio uso de estos equipos reemplaza a la estructura fija de la organización de la empresa tradicional. La forma de organización de Koch Industries está constituida explícitamente de acuerdo con el reconocimiento de que la movilización e integración del conocimiento disperso debe dirigir la asignación de tareas y responsabilidades.

Koch Industries también ha rediseñado los conceptos jerárquicos de responsabilidad utilizando una forma de matriz administrativa. En lugar de conectar a un individuo con otro que ocupa una posición superior en la jerarquía de la corporación, la matriz administrativa establece múltiples vínculos de autoridad y responsabilidad que se entrecruzan entre sí. Cada individuo es responsable ante varias personas, y no ante un gerente único. De manera similar, cada unidad empresarial puede tener responsabilidades ante otras unidades empresariales. La matriz administrativa reconoce que en la corporación moderna el flujo de información no siempre es predecible o unidireccional. También los empleados desarrollan en gran medida el sentido de su responsabilidad última frente al consumidor de los productos de la empresa y respecto de la misión de ésta, y no ante un individuo específico conocido como el 'jefe'.

El tercer aspecto de la Administración Basada en el Mercado® implica la especificación adecuada de los incentivos. Los gerentes de Koch Industries suelen referirse a la “definición de los derechos de propiedad dentro de la empresa”. Las misiones y las estructuras de la organización no bastan para lograr los objetivos a menos que estén respaldadas por un conjunto adecuado de incentivos. En la Administración Basada en el Mercado® la misión, la estructura de la organización y los incentivos conforman un paquete unificado. El proceso de la misión permite obtener información acerca del objetivo que se debe lograr, la estructura de la organización brinda a los individuos los medios cooperativos necesarios para alcanzarlo y los incentivos proporcionan la motivación.

El uso de incentivos para mejorar la *performance* es común en las corporaciones, pero la perspectiva de la Administración Basada en el Mercado® de Koch Industries ha permitido a la empresa alcanzar un éxito inusual en este aspecto. Su sistema de compensación mediante incentivos, que abarca los niveles administrativos medios y superiores, pone el énfasis en el descubrimiento del conocimiento. Si bien el monto total de bonificaciones destinado a un grupo empresarial depende de su *performance* financiera, los gerentes tratan de evitar situaciones en las cuales los individuos puedan distorsionar la información o entren en competencia para maximizar sus bonificaciones. Éstas se otorgan sobre la base del descubrimiento del conocimiento y su participación a los demás miembros del grupo, de la contribución a la rentabilidad de la corporación en el largo plazo y de los esfuerzos individuales destinados a desarrollar e implementar la misión de Koch Industries.

La enunciación de una misión, las matrices de administración y los incentivos son, sin duda, un lugar común en la industria. Lo que distingue a Koch Industries es el modo en que ha integrado todos estos elementos utilizando un “mapa mental” de la organización basado en los principios del mercado. La aplicación de estos principios a la administración de la empresa permite obtener un enfoque integrado para el análisis y la evaluación de los propósitos empresariales. Charles Koch ha escrito:

Nuestra experiencia ha demostrado que la administración basada en el mercado es el marco dentro del cual podemos analizar, e incluso mejorar, otros conceptos administrativos, tales como la Administración para una Calidad Total y la

Reingeniería. Comparando estas ideas y programas con los principios de la administración basada en el mercado estaremos mejor preparados para reconocer cuáles son las partes que realmente agregan valor y aplicarlas de un modo coherente y complementario con nuestros esfuerzos actuales. Esto nos ayuda a evitar los ímpetus inconducentes y las modas pasajeras, problemas que han experimentado muchas otras empresas y muchas otras propuestas de cambios administrativos (prólogo de Charles Koch a la obra de Gable y Ellig, 1993, pp. 2-3).

La experiencia de Koch Industries demuestra los beneficios prácticos de la aplicación de la economía de mercado a la administración empresarial. En ella, como en muchas otras empresas, los mercados internos proporcionan poderosos incentivos para maximizar la eficiencia en el uso de los recursos (Ellig, 1993). El desarrollo de relaciones de “compraventa” entre “equipos”, “grupos” y unidades empresariales puede dar origen a un verdadero espíritu de empresa. En un mercado interno cada unidad empresarial opera realizando una actividad “cuasi-independiente” y hace sus compras dentro y fuera de la empresa de acuerdo con las ventajas económicas relativas. Los precios desempeñan un papel mucho mayor en la determinación del flujo de recursos dentro de la organización que en la empresa taylorista, con sus estructuras autoritarias y de planificación.(44)

La experiencia de la compañía también demuestra que es preciso aplicar con sumo cuidado los principios del mercado dentro de la empresa, y no adoptarlos sin realizar los cambios pertinentes o sin perfeccionarlos. Si se considera a la empresa meramente como un mercado o como una serie de mercados, la razón de ser de su existencia desaparece. Su ventaja sobre el mercado en cuanto a costos de transacción se pierde si la empresa se transforma simplemente en un mercado. En particular, dentro de la organización los objetivos “públicos” (de la empresa en su totalidad) y “privados” (de las unidades empresariales locales), así como sus tasas de ganancias, pueden diferir debido a que los tomadores de decisiones privados son incapaces de apropiarse de todos los beneficios que han creado o no pueden internalizar todos los costos que han generado. En otras palabras, las acciones en una parte de la compañía pueden “desbordarse” sobre las actividades de otra parte, y esto puede tener como consecuencia una imposibilidad de internalizar todos los costos y beneficios en los precios internos utilizados.

Al fijarlos precios internos hay que considerar en su totalidad los costos de oportunidad del uso de los recursos en la compañía, y sobre esa base se deben fijar los precios. Asimismo, como en el caso de Koch Industries, la declaración de una misión, junto con los procedimientos y las rutinas que la sustentan, deben ser considerados como un mecanismo de coordinación o de fijación de parámetros.(45)

La misión (aunque articulada), los procedimientos y las rutinas promueven los valores y las prioridades que los individuos respetan y a los cuales reaccionan positivamente. En consecuencia, proporcionan un marco para acción que no difiere del que representan las leyes, las convenciones, las normas de conducta y las creencias en el ámbito total de la economía. Como se explica más adelante, tanto en la economía de

mercado como dentro de la empresa el “orden social” es esencial para llevar a cabo transacciones económicas eficientes.

## **El papel de los precios dentro de la empresa**

El concepto de la empresa como una entidad autoritaria y jerárquica típicamente pone el acento en un trueque entre economizar en los costos de transacción y usar el sistema de precios. Esta distinción se remonta a Coase (1937) y Williamson (1975), como se explica en la sección II. Según este punto de vista, la creación de una empresa puede hacer disminuir los costos de transacción, pero los propietarios de ésta deben renunciar al sistema de precios para sus actividades productivas. Los incentivos “de baja potencia” (burocráticos) reemplazan a los de “gran potencia” propios de los mercados. Se considera que una vez creada una empresa comercial sus propietarios deben asignar los recursos tal como lo haría un planificador central. En una situación extrema, los precios de mercado no indican ni pueden indicar cómo deben ser asignados los recursos “dentro de la empresa”.

Cuando se pone el énfasis en las similitudes que existen entre las empresas y los mercados, como lo hicimos en la última parte de la sección anterior, se sientan las bases para un punto de vista alternativo, a saber, que las empresas no necesitan renunciar al uso de los precios. Sus miembros pueden asignar los recursos observando los precios del mercado externo y estimando los costos de oportunidad internos (subjetivos). Los que están “fuera” de las empresas no tienen acceso a ningún tipo de información especial que no puedan obtener también quienes están “dentro”.

Al mismo tiempo, los administradores deben tener en cuenta la posibilidad de que los precios de mercado no midan el costo de oportunidad exacto de un recurso, pero la disparidad entre el precio y el costo de oportunidad económico es aplicable a cualquier decisión sobre asignación de recursos, sea en las “empresas” o en los “mercados”. La diferencia entre el precio de mercado y el costo de oportunidad interno es consecuencia de la subjetividad del valor, y no es exclusiva del modo de organización de la empresa.

Al abandonar la dicotomía empresas-mercados, como lo hicimos en la sección II, se obtiene una nueva perspectiva sobre el uso de los precios de transferencia o “internos” (imaginarios). Proporcionando un conjunto de señales de precios (imaginarias) a los tomadores de decisiones situados en centros de ganancias o de costos de la empresa (por ejemplo, departamentos o subsidiarias), ésta puede imitar el mecanismo del mercado. De esta manera, los planes y las acciones de cada uno de los tomadores de decisiones son comparados de modo que se pueda lograr (idealmente) alguna forma de coordinación óptima. Los precios de transferencia no son un sustituto imperfecto en ausencia de un mercado real sino un intento universal de calcular el costo de oportunidad interno y de expresarlo en alguna forma comparable. El énfasis en la economía de los contratos también ofrece una nueva perspectiva sobre cómo evaluar los precios de transferencia. En lugar de tratar de desarrollar precios de transferencia que imiten a los precios del

mercado, como lo sugieren los enfoques tradicionales, hay que descubrir por qué los precios de transferencia deberían diferir de los precios externos del mercado.

Con fines comparativos, consideremos el enfoque tradicional de los precios de transferencia,<sup>(46)</sup> que comienza con un mercado perfectamente competitivo como punto de referencia para la fijación de precios de transferencia. Idealmente, se supone que los empresarios calculan los precios de transferencia tomando para ello un precio de un mercado competitivo en el cual se comercia el recurso en cuestión. Lo; analistas reconocen que los precios perfectamente competitivos de los recursos por lo general no existen, y sugieren que se extrapolen los precios de transferencia de cualesquiera precios de mercado disponibles, después de hacer los ajustes necesarios debido a las diferencias en la calidad de los recursos.

En nuestra opinión, los precios de transferencia tienen una función algo diferente. Los precios competitivos de mercado permiten calcular las oportunidades para el intercambio externo. Los precios de transferencia, por el contrario, intentan calcular el costo de oportunidad *subjetivo* de los recursos de la empresa. Por lo tanto poseen, inherentemente, cierto grado de subjetividad y de información que es específica de la empresa. Estos costos de oportunidad internos pueden diferir, y de hecho difieren en forma sistemática, de los precios de mercado. Los gerentes adquieren un conjunto particular de recursos precisamente porque éstos tienen un valor especial para la empresa o pueden ser utilizados de alguna manera nueva o innovadora. Los precios de transferencia deben reflejar el valor de los recursos para la empresa y no para el mercado externo, sea perfectamente competitivo o no.

En la medida en que una empresa posee una ventaja comparativa en cuanto al conocimiento o la posesión de un recurso, el precio interno o de transferencia de éste debe estar por encima de los niveles que marca el mercado. Dicho de otro modo, las empresas deben valorar sus recursos por encima de los valores de mercado de éstos; si no, ¿por qué los han adquirido? Cuando se trata de estimar los precios de transferencia sobre la base de los precios de mercado es probable que se estén subestimando los precios de transferencia “correctos”.

El enfoque tradicional de los precios de transferencia, basado en el modelo de la competencia perfecta, considera que el intercambio en el mercado *spot* asigna los recursos utilizando los precios de mercado, considerando que las empresas sustituyen el mecanismo de precios. Los precios de transferencia son un sustituto imperfecto de los precios de mercado que desaparece cuando se crea la empresa. En cambio, el enfoque de los contratos dirige la atención hacia la necesaria diferencia entre los precios de mercado y los cálculos internos de los costos de oportunidad, lo que es, en primer lugar, la verdadera razón de existir de la empresa.

La economía de mercado no provee una mecánica o una receta aplicable para la estimación de los costos de oportunidad internos. Los administradores saben que, en cuanto al cálculo de los costos de oportunidad y de los precios de transferencia, es mucho más fácil decir que hacer. En la práctica, los precios de transferencia suelen ser determinados mediante una negociación entre las divisiones de la compañía, o simplemente fijados por los administradores. La internalización de los costos de

transacción significa que hay que hacer un balance entre estimar los precios internos (precios imaginarios) y dejar a cargo de la dirección de la empresa la asignación de los recursos de la organización. Nosotros argumentamos que la aplicación de los principios de la economía de mercado puede proporcionar lineamientos generales para guiar esas negociaciones y para evaluar su éxito. La internalización no implica necesariamente la existencia de controles jerárquicos (autoritarios); por el contrario, las subsidiarias o los equipos que tienen la ventaja de conocer las técnicas de producción local y las condiciones del mercado pueden gozar de considerable autonomía. (47) La fijación de precios internos puede ayudar a reducir los costos de organización y mantener la coherencia de la corporación a pesar de la descentralización de la toma de decisiones. Por supuesto, los problemas contables y de cálculo y las interdependencias en el seno de la organización limitan la aplicación de la fijación de precios internos (Hennart, 1991a). Sin embargo, si se las utiliza con cuidado, las señales del mercado interno pueden ayudar a asignar eficientemente los recursos, tal como lo hacen en el mercado externo.

En el transcurso de los últimos diez años, aproximadamente, las corporaciones han empleado precios de transferencia con frecuencia creciente (Halal, Geranmayeh y Pourdehnad, 1993; Gable y Ellig, 1993, p. 41). No obstante, las empresas suelen asignar recursos sin hacer estimación alguna de los costos internos de oportunidad, sobre todo en el caso de los servicios corporativos, como la contabilidad, las compras o el personal. Las unidades empresariales a menudo pagan un precio fijo o “arancel” a la casa central por esos servicios, y la estructura organizativa resultante no ofrece al usuario o al proveedor incentivos para asignar y usar esos servicios de modo eficiente. En consecuencia, típicamente se hace un uso excesivo de los recursos o se los destina a aplicaciones de menor importancia. Los proveedores de recursos generales, presionados por las crecientes demandas, claman por más recursos para hacerles frente. Si estas demandas son satisfechas, los gerentes destinan cada vez más recursos a una operación ineficiente desde el punto de vista de los costos de oportunidad internos. Los recursos de la empresa deberían utilizarse mejor. El cálculo de los costos de oportunidad internos, pese a sus inevitables costos de transacción, puede ayudar a resolver estos problemas.(48)

### **El papel de la empresa y de la administración**

El uso de los precios internos no elimina la necesidad de un espacio para la autoridad en las organizaciones. Por el contrario, la economía de mercado, con su énfasis sobre el conocimiento y las instituciones, nos permite hacer una revisión del papel del empresario y del gerente en una empresa comercial. En primer lugar, éstos reconocen cuándo los factores de producción tienen una función complementaria y tratan de crear un medio propicio para el aprendizaje y la adaptación de esos factores a la organización. También son los encargados de mantener la coherencia en el conjunto de la corporación. La descentralización elimina el exceso de compromiso de los gerentes en la toma de decisiones, que reduce las ventajas de la división del trabajo para la obtención y procesamiento de la información. La competencia entre las divisiones y los equipos

dentro de la empresa también puede actuar como un importante mecanismo incentivador. Sin embargo, al mismo tiempo la empresa debe evitar las inversiones insuficientes en divisiones que resultan de una concentración en riesgos localizados que se eliminan por diversificación a nivel de la corporación; la atención desmedida a los intereses a corto plazo de las divisiones, en desmedro de los intereses a largo plazo de la corporación; y asimismo, la manipulación de la contabilidad para obtener una ventaja interna.

La creación de un medio propicio para el aprendizaje pone al empresario o gerente en un papel de planificador, pero sólo en un sentido limitado. Él es quien establece las estructuras de dirección, los procedimientos y las rutinas de la organización, que son los que definen claramente el rumbo general que sigue la empresa en sus operaciones cotidianas. (49) Los derechos de propiedad se relacionan con el marco y con las disposiciones (leyes) que rigen las transacciones. Pero los gerentes no deben tratar de planificar rígidamente el futuro de la organización, ni de controlar cada una de las acciones de los trabajadores. Esos intentos de planificación están destinados al fracaso, por las mismas razones que han determinado el colapso de la planificación económica central en todo el mundo.

En el modelo de la competencia perfecta, que ejerció gran influencia sobre la economía neoclásica, la información era perfecta, los costos de transacción eran iguales a cero, los derechos de propiedad estaban plenamente garantizados y no había necesidad de un empresario (Kirzner, 1997). La empresa perfectamente competitiva no es más que una función productiva carente de organización, coordinación, control y costos de cálculos. La producción consiste simplemente en suscribir los contratos apropiados y la función del gerente es seleccionar los recursos y los productos que maximicen las ganancias. En presencia de una información perfecta o de relaciones de probabilidad bien definidas, la administración se reduce a una mera rutina de cálculo.

Sin embargo, como lo señalaron hace muchos años Frank Knight (Knight, 1921) y Joseph Schumpeter (Schumpeter, 1934), esas construcciones estáticas no pueden reproducir la complejidad de una verdadera economía de mercado. La falta de una información completa hace que la tarea del administrador sea mucho más que una simple coordinación rutinaria: .

En presencia de la incertidumbre, el mero hacer, la real ejecución de una actividad, se convierte, en un sentido real, en una parte secundaria de la vida; el problema o la función principal es decidir qué hacer y cómo hacerlo (Knight, 1921).

En la práctica, el marco institucional afecta tanto la producción como los costos de transacción. (50) Los empresarios deben buscar nuevos mercados, nuevos productos y nuevas interpretaciones del mercado. Esas funciones serían superfluas si no fuera costoso generar información, procesarla, interpretarla y difundirla. Los empresarios y gerentes deben ejecutar todas estas tareas o bien delegar su autoridad en otras personas para que las lleven a cabo.

Estas actividades son costosas, y sólo deben ser realizadas cuando existen retribuciones adecuadas; éstas requieren la existencia de derechos de propiedad bien

definidos y generalmente aceptados (en particular, derechos residuales, en los términos expuestos por Alchian y Demsetz (1972) y desarrollados por Jensen y Meckling (1976), y otros. Los gerentes, como tomadores de decisiones estratégicas, establecen la misión de la empresa y diseñan y controlan el funcionamiento de la organización. (51) Se los contrata para que tengan el derecho de tomar personal o despedirlo, de hacer inversiones o utilizar parte del capital, de expandir o contraerla organización. También se los contrata para que ejerzan el derecho de propiedad necesario para venderla empresa a otra empresa o para cerrarla definitivamente. En la gran corporación, la función empresarial es desempeñada por los gerentes; su tarea consiste en proveer una estructura directiva que ayude a descubrirla información destinada a facilitar el aprendizaje y la adaptabilidad dentro de la organización y permita a sus miembros emplear esa información para asegurarla adaptación más eficiente y la mejor respuesta a las señales del mercado externo. Con este fin, el gerente debe definir y protegerlos derechos de propiedad localizados en la empresa de tal modo que esos derechos sean ejercidos.

El verdadero rol del gerente debe entenderse desde el punto de vista de la división del trabajo. La adquisición y el uso del conocimiento son esenciales para el éxito de una empresa, aunque sería antieconómico que cada uno de los que trabajan en ella tratara de adquirir y utilizar ese conocimiento. De manera similar, un fragmento determinado de conocimiento no tendrá el mismo impacto en todas las secciones de la empresa, como tampoco lo tiene en todas las partes que componen el mercado. En cierto modo, el proceso de aprendizaje involucrado en la adquisición y uso del conocimiento debe estar centralizado en el nivel gerencial, pero al mismo tiempo, ese conocimiento debe difundirse a aquellas áreas de la empresa donde producirá los mayores beneficios.

Por lo tanto, la corporación avanzada puede describirse como una poliarquía, término que ha utilizado Michael Polanyi (Polanyi, 1951). Una poliarquía es un sistema descentralizado cuyas múltiples partes coordinan su conducta mediante acuerdos voluntarios. En la medida en que los individuos contratan libremente con la empresa para prestar sus servicios, y al hacerlo aceptan acatarlas directivas gerenciales, el empleo en la empresa es una actividad voluntaria. Del mismo modo, los que aportan capital, los contratistas y otros proveedores de recursos, todos, hacen contratos con la empresa aportando capital y servicios como lo consideran conveniente. El conjunto resultante de individuos autónomos se mantiene unido no sólo por sus contratos, sino por la organización de la empresa, su misión, sus procedimientos y sus rutinas.

Si tuviéramos que comparar la empresa con un organismo, la veríamos como un pulpo con machismos tentáculos conectado con el medio externo en varios niveles. En el extremo de cada tentáculo habría una estructura gerencial adecuada para asegurar una difusión efectiva y eficiente. En la cabeza del pulpo, relativamente pequeña, están los empresarios, gerentes o tomadores de decisiones estratégicas. Su tarea consiste en interpretar la información acerca del éxito o el fracaso finales, en coordinar los tentáculos y en dar a la organización total un sentido de dirección.

Nuevamente, en este sentido, una empresa bien manejada se parece al mercado, en lugar de ser diferente de éste. Tal como en la economía de mercado debe haber ciertas reglas y normas de conducta (por ejemplo, estatutos contractuales y tradiciones de

confianza), (52) lo mismo se aplica a la organización de los recursos dentro de la empresa. En particular, una de las principales funciones de los gerentes es la de impedir que la organización caiga en la anarquía, posibilidad que aparece más cercana hoy, cuando las organizaciones se están haciendo más uniformes y se desarrollan el trabajo en equipo, los grupos y las redes (véase la Sección1).

Los mercados de todos los tipos involucran mucho más que una multiplicidad de rivales que compiten intensamente entre sí. Típicamente implican una institución que es a la vez una mezcla de competencia y cooperación, dentro de las empresas y entre ellas. (53) Una perspectiva de la administración en términos de economía de mercado no implica el uso exclusivo de la puja competitiva o de mercados *spot* dentro de las empresas, como hemos visto. La administración por lo general prefiere sacrificar la estructura y las condiciones de la cooperación entre los recursos que contrata, y no disponer todas las actividades en términos de subastas o mercados *spot*. La economía de mercado no aprueba ni desaprueba una descentralización que implique la fragmentación de la empresa. Proporciona un marco general para determinar el grado más provechoso de descentralización. Los recursos deben ser asignados a aquellos individuos, equipos o unidades cuyos medios, incentivos y conocimientos sean los más adecuados para llevar a cabo las transacciones del modo más eficiente. Los precios internos, y las ganancias y pérdidas localizadas resultantes, proporcionan información útil (aunque no necesariamente completa o decisiva) acerca de dónde deben dirigirse los recursos con más eficacia.

### **La fórmula de McDonald's**

McDonald's, la cadena norteamericana de comidas rápidas, brinda un interesante ejemplo de cómo una operación exitosa puede involucrar tanto una extrema centralización como una máxima descentralización. Es una combinación extraordinariamente desagregada de miles de restaurantes administrados y de concesionarios diseminados por todo el mundo. Sin embargo, en algunas cuestiones, como en el tipo de papas fritas que se expenden y en el grado de limpieza, los gerentes de McDonald's tratan de suprimir todo tipo de libre iniciativa en las unidades individuales. Si bien esta forma de dirección centralizada sacrifica, sin duda alguna, algunos conocimientos locales útiles, la presentación de un producto y un grado de calidad uniformes elimina cualquier riesgo para la marca registrada de la empresa y cualquier información negativa a los potenciales consumidores (en este caso, el problema de conocimiento relevante). Los consumidores pueden confiar en que recibirán un servicio estándar en todos y cada uno de los restaurantes de McDonald's. Sin embargo, esta dirección centralizada afloja su control cuando no está dictado por el requerimiento de proteger la marca o el conocimiento. Por ejemplo, McDonald's otorga a sus concesionarios una libertad casi ilimitada para conducir las campañas locales de *marketing*. (54)

Las instituciones que integran la empresa impiden la anarquía y la desintegración de la organización. Douglass North define el término “institución” en forma amplia, para

incluir cualquier forma de coacción que los individuos ideen para moldear la interacción humana (North, 1990, p. 4). Las instituciones incluyen coacciones formales (leyes, constituciones, reglas) e informales (normas de conducta, costumbres y convenciones). Las instituciones son el resultado del aprendizaje acumulativo a lo largo del tiempo y se reflejan en la ideología, las creencias y la mente de una sociedad. La idea que tienen los economistas acerca del buen funcionamiento del mercado plantea supuestos críticos sobre las instituciones que aplican restricciones a la conducta: “[...] cuando los economistas hablan de mercados eficientes, simplemente han dado por sentado un manco elaborado de restricciones” (North, 1990, p. 66; véase también North, 1991). (55)

En el análisis de North, las instituciones son como las reglas del juego, mientras que las organizaciones y los empresarios son algunos de los jugadores (North, 1994, p. 361). La naturaleza incompleta de la mayoría de los contratos hace que las restricciones informales desempeñen un papel fundamental en la regulación de una conducta aceptable, el incumplimiento, la producción en equipo, las convenciones, la discreción individual, etc., tanto en los mercados como en las empresas. El rol de las instituciones es clave en la determinación de la producción y de los costos de transacción en el nivel de la economía y en el de la empresa. Dentro de las empresas, las reglas, los procedimientos y la “cultura” de la organización, reflejados en la misión, ayudan a mantener unidas a las personas. De manera similar, Hayek (1960, p. 27) escribió una vez acerca del aprendizaje colectivo y las experiencias transmitidas a lo largo del tiempo; las lecciones dejadas por esas experiencias están incorporadas en nuestras instituciones, nuestra tecnología, nuestro lenguaje y nuestros modos de conducir los negocios. Estos rasgos esenciales del orden social son vitales para el funcionamiento uniforme de un orden basado en los contratos, dentro y fuera de las empresas.

La falsedad de la dicotomía empresas-mercados sugiere un paralelo entre las empresas y las economías. Los derechos de propiedad claramente definidos dentro de las empresas son comparables con los derechos de propiedad en el nivel económico. Para favorecer los incentivos en la empresa es preciso que exista una especificación adecuada de los derechos y responsabilidades sobre los resultados, a través de reglas y procedimientos operativos. Cuanto más grande es la empresa, más complejos tienden a ser esas reglas y procedimientos. La cultura corporativa en las empresas se asemeja a la cultura social (en la que imperan la confianza y las normas de conducta). Una organización desarrolla su propia cultura corporativa, que pone límites a la conducta individual y la va modelando, y ayuda a determinar los costos administrativos de la empresa (Peters y Waterman, 1982; Casson, 1991; Johnson y Scholes, 1997).

Además, para impedir los comportamientos oportunistas y egoístas, las organizaciones se valen en parte de la confianza y no precisamente de los incentivos directos. Así como en las economías de mercado el gobierno puede reducir los costos de transacción (por ejemplo, definiendo y protegiendo los derechos de propiedad) o aumentarlos (mediante la burocracia, las reglamentaciones y los trámites), los administradores pueden hacer lo mismo en las empresas. Éstas se basan sobre los derechos de propiedad, el acatamiento a las leyes y la confianza, igual que las economías. Por lo tanto, la tarea central de los niveles gerenciales consiste en crear y mantener las

instituciones necesarias para lograr transacciones bien ordenadas en el mercado interno. Los contratos por sí solos jamás podrán resolver los problemas fundamentales de la asignación de recursos y de la producción. En consecuencia, los gerentes deben apoyar y estimular los mecanismos institucionales que contribuyen a poner remedio a las imperfecciones de las contrataciones de mercado. Estos mecanismos pueden incluir programas de incentivos, políticas de promoción, una cultura corporativa y la manifestación de la misión de la empresa y de su “ideología esencial”. (56) La administración debe proporcionar un marco o un medio que permita el mejor funcionamiento de los procesos internos de mercado y de las relaciones de cooperación. Si bien debe alentar los mercados internos, también debe tomar los recaudos necesarios para evitar una inestabilidad indebida. La dirección empresarial desempeña un papel semejante al de los legisladores en el mercado externo y allí donde las manipulaciones excesivas, como la superabundancia de regulaciones, conducen a malgastar el tiempo en *lobbying*, incertidumbre innecesaria, etcétera.

El análisis comparativo nos muestra que sólo algunas empresas han asimilado estas lecciones. Es característico que los gerentes de las empresas avanzadas más exitosas sustenten una ideología y un conjunto de normas institucionales esenciales para alcanzar ese éxito, y las inculquen dentro de su marco laboral. Las empresas “visionarias” más importantes -como Hewlett-Packard, Nordstrom, McDonald's, Procter & Gamble, Sony y Wal-Mart- tienen normas institucionales tan fuertes que les permiten gozar de las ventajas de la descentralización sin perder su coherencia ni el sentido de su posición cabal en el mercado. (57)

Algunas veces el modo de lograr la coherencia interna es proporcionar los incentivos adecuados para un control descentralizado. En las grandes organizaciones, el exceso de información puede impedir que los gerentes ejerzan un control efectivo de los esfuerzos o del rendimiento de los trabajadores. En tales casos, los costos generados por el control pueden disminuir mediante especificaciones contractuales adecuadas y definiendo los derechos y las responsabilidades en el lugar de trabajo. También se puede economizar a través de la puesta en práctica y el mantenimiento de procedimientos de operación efectivos. Por ejemplo, la combinación de dos populares técnicas de administración modernas, los métodos “Just-in-Time” y “Total Quality Management” (TQM), puede considerarse como una asignación descentralizada de derechos y responsabilidades, en respuesta a los riesgos de una descentralización caótica (Schonberger, 1982; Ishikawa, 1984). Estas técnicas, cuando se las aplica correctamente, proporcionan a cada grupo de trabajadores incentivos para controlar e instruir a los que trabajan en la etapa de producción anterior. Proveen una forma de control de calidad y de administración de costos que está incorporada en el proceso productivo.

Las prácticas tradicionales de inventario pueden conducir a la acumulación de grandes stocks de productos terminados y de componentes. Con el método “Just-in-Time” se da por sentado que las partes fabricadas serán entregadas para utilizarlas exactamente cuando se las necesite. Los trabajadores aceptan la responsabilidad de controlar que las partes que reciben no tengan defectos. Si se descubre la existencia de un problema, se detiene el proceso de producción antes de que sea fabricada una gran

cantidad de partes defectuosas. Los trabajadores tienen un incentivo para encontrar defectos e informar sobre ellos; desean evitar que la responsabilidad recaiga sobre su propia etapa de producción. Además, la ausencia de grandes inventarios aumenta el costo de las demoras en la producción, lo que proporciona a los gerentes un incentivo para obtener calidad en las primeras etapas de ésta. En otras palabras, el método “Just-in-Time” ejemplifica cómo un control puede ser cooperativo y descentralizado, y no el producto de una administración jerárquica, taylorista. Al combinarlo con el sistema complementario TQM, los obreros de la línea de producción aplican su conocimiento para obtener un producto de calidad durante su manufactura, como en el antiguo modo de producción artesanal. (58)

### **La importancia de los incentivos**

Los incentivos proporcionan el elemento aglutinante fundamental para que las empresas se mantengan coordinadas y dirigidas hacia una meta común. Los problemas de coherencia surgen cuando las corporaciones se descentralizan y aumentan su flexibilidad. Los gerentes, los empleados y los proveedores no eligen automáticamente cursos de acción destinados a maximizar las ganancias; en cambio, puede ser que opten por satisfacer sus propios intereses o dejar de cumplir con sus obligaciones, lo cual conspira contra el bien general de la corporación. En consecuencia, el éxito de la empresa depende de la medida en que logre homologar sus propios intereses corporativos con los intereses de sus partes constitutivas. La confianza, las rutinas, etcétera, contribuyen a crear un medio propicio para alcanzar las metas corporativas, pero es necesario analizar más profundamente el tema de los incentivos individuales, especialmente los pecuniarios.

La teoría económica de los incentivos comienza típicamente con el problema del principal y el agente: un grupo de individuos (los principales) desean que se lleve a cabo cierta tarea y contratan a un agente o agentes para realizarla. Por lo general, el esfuerzo y sus resultados no serán perfectamente observables y no es posible especificarlos totalmente en el contrato. Por ejemplo, los aumentos en el producto marginal pueden observarse después de un lapso considerable, si es que se observan. Por lo tanto, los primeros contratos pueden no ser los mejores y es posible que los agentes se sientan inclinados a compensar un esfuerzo tan poco productivo, sobre todo cuando los principales corren el riesgo de una transacción que no arroja ganancias.

La teoría del principal y el agente desempeña un papel en la mayoría de los enfoques económicos de los problemas de administración interna. De manera más general, los contratos con incentivos forman una parte esencial de la mayoría de las filosofías gerenciales. No entraremos en el tratamiento de esas ideas; en cambio, veremos cómo un análisis de los problemas de conocimiento hayekianos puede ampliar y profundizar nuestra comprensión del modo de aplicar incentivos. Tanto la ciencia económica como la de la administración suelen tratar los incentivos, especialmente los pecuniarios, como un problema de dirección estático (extraer el máximo esfuerzo) más que como parte de un programa más amplio de conocimiento y descubrimiento.

Las bonificaciones que los principales pagan a los agentes son muy efectivas, no sólo cuando los impulsan a trabajar más sino cuando los estimulan a descubrir y difundir el conocimiento. Muy a menudo los programas de bonificaciones hacen que los individuos busquen mejorar su propia posición a expensas del conjunto de la empresa o de los demás empleados. Por el contrario, las empresas deben utilizarlos para diferentes propósitos; entre ellos se encuentran los siguientes:

- cimentar la lealtad hacia las instituciones, incluyendo la observancia de las costumbres que benefician a la empresa en su totalidad;
- recompensar a aquellos que difunden el conocimiento;
- recompensar a quienes de otro modo podrían cometer acciones que perjudicarían los intereses de la empresa. Entre éstos se cuentan los obreros que divulgan que sedan capaces de producir más de lo esperado, o a los que dicen que ciertas partes de su tarea son superfluas y tendrían que ser suprimidas.

Sam Walton, quien fue uno de los ejecutivos principales de la cadena minorista Wal-Mart en los Estados Unidos, empresa particularmente exitosa, tenía una clara comprensión de la relación entre las bonificaciones y los problemas de conocimiento. Walton daba a sus gerentes departamentales la libertad de dirigir sus departamentos como si éstos fueran de su propiedad, pero aquellos cuya conducta producía ganancias recibían recompensas directas. Instituyó premios en dinero efectivo y reconocimiento público para los empleados que aportaban ideas para ahorrar costos o para brindar un servicio superior, sobre todo si esas ideas también podían ser puestas en práctica en otros supermercados. Se organizaban debates entre los empleados para generar nuevas ideas. No sólo los gerentes recibían bonificaciones, sino que los empleados de todos los niveles tenían participación en las ganancias y poseían acciones para empleados. Walton llegó a invertir en un sistema de comunicaciones vía satélite para difundir rápidamente las mejores ideas nuevas en toda la compañía. (59)

En las empresas, como en los mercados, los mecanismos de incentivos deben servir para estimular en las personas acciones de cooperación que tengan como resultado el máximo bienestar social. Sobre todo, no deben fomentar el desacuerdo entre los individuos. (60) Ray Kroc, quien constituyó la fuerza impulsora de McDonald's, ha reconocido la importancia de cooperar con sus licenciarios. Cuando Kroc dirigía la empresa, la mayoría de las compañías que otorgaban concesiones cobraban grandes sumas en concepto de derechos y sólo exigían al concesionario un pequeño porcentaje sobre las ventas. Este sistema de incentivos generaba malas relaciones entre ambos. La empresa que otorgaba la franquicia había ganado una enorme suma de dinero sin invertir demasiado en la concesión. El concesionario, por su parte, no se sentía inclinado a guardarle una lealtad duradera y no se preocupaba por proteger su nombre. Kroc adoptó exactamente la estrategia opuesta; cobraba una suma muy pequeña por la concesión, pero exigía un porcentaje muy alto sobre las ventas, siempre y cuando éstas alcanzaran cierto nivel (elevado). Los concesionarios de McDonald's veían que a Kroc le interesaba hacer

una inversión a largo plazo en la marca McDonald's, y esto les daba confianza con respecto a su propia inversión (Love, 1995).

El otorgamiento de bonificaciones sobre la base del desempeño individual o colectivo depende de la naturaleza del problema de conocimiento que enfrenta la empresa. Las bonificaciones basadas en la performance colectiva, en las cuales se distribuye un porcentaje de las ganancias agregadas a los gerentes y a los trabajadores en forma de salarios, estimulan el trabajo de equipo, la cooperación y la identificación con las metas de la empresa. La experiencia demuestra que este tipo de bonificaciones proporcionan importantes ventajas desde el punto de vista de la motivación. Las personas que son recompensadas de acuerdo con la rentabilidad de una gran empresa tienden a identificarse con ella en sumo grado. Cada individuo siente que su suerte está ligada a la de la empresa y se siente parte de ella. A los trabajadores se los alienta para que se sientan orgullosos de la *performance* de su compañía y para que se vean a sí mismos como personas productivas y cooperadoras.

Sin embargo, el impacto que tienen sobre el esfuerzo individual las bonificaciones otorgadas sobre la base de la ganancia agregada puede ser pequeño. Sobre todo en las grandes empresas, el efecto de la productividad de un trabajador individual sobre las ganancias agregadas puede ser insignificante. Por lo tanto, este tipo de bonificaciones suele dar mejores resultados en cuanto a estimular el esfuerzo individual en las pequeñas empresas, divisiones o equipos. Se ha demostrado que las bonificaciones basadas en el desempeño colectivo son más efectivas cuando la producción es, en esencia, fruto del esfuerzo grupal. En muchas fábricas japonesas, por ejemplo en la industria automotriz, los obreros trabajan en pequeños equipos y resuelven entre todos los problemas de conocimiento. A los gerentes les interesa sobremanera estimular a los trabajadores para que compartan con ellos su conocimiento local, para mejorar las técnicas en la línea de producción. En tales circunstancias, los programas de bonificaciones colectivas alientan actitudes y conductas de cooperación.

### **“A la manera de Nordstrom”**

Nordstrom, la empresa minorista norteamericana, brinda un buen ejemplo de cómo las bonificaciones individuales, en lugar de las colectivas, pueden estimular el éxito comercial. La empresa es famosa por su alto nivel de servicio al consumidor, y considera a sus vendedores como su principal activo. Son ellos, más que los gerentes, los que poseen los conocimientos más importantes en la empresa. Se los estimula para que establezcan buenas relaciones personales con los clientes regulares. No es raro que los consumidores reciban llamadas telefónicas o que se les envíen notas personalizadas para avisarles que la tienda ha recibido una nueva partida de prendas de vestir o que en breve habrá una liquidación. Gracias a esas estrategias, la compañía tiene un gran número de clientes regulares y de gran poder adquisitivo. La importancia del conocimiento individualizado que poseen los vendedores se refleja en la única regla corporativa que Nordstrom ha escrito: “Emplee su buen criterio en todas las Situaciones. No habrá otras

reglas”. Sin duda alguna, Nordstrom es, de todas las tiendas norteamericanas con departamentos de ventas, la que tiene mejores vendedores. (61)

Nordstrom entrega a su personal de ventas una compensación intensiva en forma de bonificaciones, ligadas directamente al desempeño de cada vendedor. Además, los que no alcanzan los objetivos fijados son despedidos o transferidos a departamentos menos importantes. En consecuencia, el personal de ventas tiene el máximo incentivo para contribuir con su conocimiento individual al éxito de la corporación. También los empleados y los consumidores se benefician con este sistema. Los mejores vendedores de Nordstrom ganan salarios que sobrepasan los 100.000 dólares por año.

La comparación entre los sistemas de bonificaciones de Nordstrom y los de las corporaciones japonesas demuestra que no hay una fórmula mágica en este campo. Por el contrario, los incentivos deben estar ideados de modo que reflejen las necesidades de información de la empresa. A diferencia de los trabajadores japoneses de la industria del automóvil, una gran proporción de los empleados de Nordstrom están en contacto directo con los clientes de la empresa. Aplican su conocimiento directamente en los departamentos de ventas, en lugar de compartirlo con los gerentes. El conocimiento es único para cada relación entre vendedor y cliente y es necesario hacer uso de él, no compartirlo. Por lo tanto, Nordstrom estimula la competencia entre sus vendedores, no la cooperación. Los fabricantes japoneses, en cambio, buscan alentar una conducta cooperativa, y no competitiva.

Las recompensas no sólo estimulan al que las recibe sino a todos los demás trabajadores, que aspiran a ocupar posiciones más importantes. Los altos salarios que se pagan a muchos ejecutivos en las corporaciones, a menudo tan criticados en los medios de prensa, pueden motivar a los empleados que desean obtener puestos mejor pagados en sus empresas. (62)

Muchos ejecutivos de las corporaciones han “crecido con éstas”; han pasado hasta treinta años en su empresa, trabajando con ahínco para ascender en la escala jerárquica. Los altos salarios de aquellos que ocupan las posiciones más altas proporcionan a los demás un incentivo para destacarse y aumentar sus posibilidades de promoción. En lugar de tratar de eludir los controles, los individuos más productivos los buscan activamente y tratan de reducir su costo.

### **Los incentivos del mercado y los límites a las bonificaciones**

No obstante, la economía de mercado no sugiere el uso indiscriminado de elevados salarios gerenciales y programas de bonificaciones. Hay muchos casos en los cuales las empresas desean limitar el uso directo de incentivos pecuniarios para sus empleados. Al analizar los problemas de conocimiento encontraremos claves acerca de cuándo conviene limitar las bonificaciones.

Pese a las notorias ventajas de los incentivos pecuniarios, muchas empresas sólo les asignan un pequeño lugar en su programa de contrataciones. Algunas no usan otro sistema para la mayoría de sus empleados que el esquema binario de

despido/permanencia en la empresa. O quizás emplean una serie de aumentos de sueldo o de opciones de participación que varían de acuerdo con el desempeño a lo largo del tiempo. Algunos mecanismos de aumento de salarios otorgan más importancia a la antigüedad que al desempeño.

Hasta cierto punto estas organizaciones pueden estar mal informadas acerca de los aspectos beneficiosos de los incentivos de mercado. Por ejemplo, al parecerlos métodos empleados en Detroit para recompensar a los obreros de la industria automotriz eran inferiores a los que usan los japoneses. Lo que es más importante, a veces los incentivos pecuniarios pueden ser contraproducentes y provocar resultados indeseables. Nuestro énfasis en los problemas del conocimiento en la empresa ayuda a explicar por qué no deben usarse incentivos económicos en todos los casos.

La perspectiva principal sugiere que las bonificaciones deben evitarse cuando en sí mismas hacen que el esfuerzo se desvíe hacia objetivos fáciles de medir, como las ventas o la producción a corto plazo, alejándose de aquellos difíciles de medir, como la calidad, la reputación y la satisfacción a largo plazo del consumidor. Pero hay dos razones adicionales, relacionadas con el conocimiento, por las cuales las bonificaciones no son más generalizadas y no deben aplicarse en todos los casos.

*En primer lugar*, los programas de bonificaciones pueden convenirse en un bumerán cuando la información que se transmite es negativa. Las bonificaciones recompensan a los individuos por crear valor económico y proveen información acerca de las oportunidades de futuras promociones y de la calidad del tratamiento que recibirán en el futuro en la empresa.

Una bonificación pequeña puede hacer que disminuyan el esfuerzo y la cooperación si el individuo la interpreta como una señal de que sus oportunidades de ser ascendido son escasas. Las personas castigadas súbitamente tienen menos metas que alcanzar y menos razones para cooperar con otros en la empresa. Los empleados disconformes tienden a trabajar mal y su estado de ánimo no es bueno; por lo tanto, pueden ser muy destructivos en una organización. Si los costos que se derivan del descontento de los empleados son más altos que los beneficios de las bonificaciones en cuanto a la motivación, sería mejor para la empresa enviar otro conjunto de señales informativas -de igual valor- al conjunto pertinente de empleados. (63)

Las bonificaciones individuales funcionan mejor cuando interactúan en forma positiva, y no negativa, con otros incentivos, como las promociones. Por ejemplo, los individuos que han alcanzado las más altas jerarquías administrativas no tienen muchas posibilidades de ascenso dentro de la compañía. Para ellos, el incentivo de una promoción es débil, lo que hace que la bonificación adquiera importancia y disminuye la posibilidad de que una bonificación pequeña envíe una señal negativa acerca de la promoción. Además, los efectos incentivadores directos de las bonificaciones suelen ser más fuertes para las personas que están en posición de tomar decisiones importantes.

*En segundo lugar*, los programas de bonificaciones a veces ocultan la información acerca de la calidad de las personas y sus capacidades. Cuando las empresas tratan de dirigir todas las actividades mediante bonificaciones, pueden perder información acerca

de cómo se comportarían sus empleados en el caso de que no hubiese una recompensa directa, o cuando no estuviesen controlados.

En general, podemos clasificar las acciones entre aquellas que pueden ser reguladas Satisfactoriamente mediante bonificaciones y aquellas que no pueden serlo. La incapacidad de calcular con precisión las productividades marginales hace que muchas acciones se incluyan dentro de la última categoría. Puesto que las empresas no pueden regular todas las acciones de un empleado a través de bonificaciones, deben confiar en gran medida en su buena voluntad, su preocupación por la reputación, su interés por las costumbres y normas de la empresa, su talento innato y muchas otras consideraciones más intangibles, menos directamente relacionadas con el aspecto económico. La iniciativa del empleado se desarrolla mediante las recompensas económicas combinadas con la identificación con la organización, que incluye el orgullo y la lealtad (Simon, 1991). (64) En esta misma sección nos hemos referido al papel de las instituciones que operan en una compañía, entre ellas la misión.

La consolidación del uso de bonificaciones puede debilitar a las instituciones que no las usan y que alientan el orden. Consideremos un posible mecanismo. Las empresas necesitan información acerca de cómo se comportarían los empleados si no hubiera incentivos pecuniarios directos. Los gerentes tienen que asignarles tareas que implican mayor o menor responsabilidad, y para hacerlo se requiere considerable información acerca de la capacidad del empleado. Los beneficios en rendimiento derivados de una buena elección pueden pesar más que los beneficios en rendimiento resultantes de utilizar incentivos pecuniarios directos. Muchos empleados trabajarán mucho cuando hay dinero de por medio o cuando se los controla directamente; pero, ¿qué empleados trabajarán mucho y bien siempre? Al limitar el uso de bonificaciones se puede generar información acerca de la capacidad del empleado y estimular en la empresa el desarrollo de instituciones que regulen la conducta de los empleados. Esta información puede emplearse para asignar a los individuos los niveles de responsabilidad y autoridad adecuados.

## Resumen

En esta sección hemos considerado en detalle algunas formas de aplicar los principios de mercado para mejorar la administración de las empresas. La asignación de recursos en ellas no requiere un enfoque *fundamentalmente* diferente de la asignación de recursos en los mercados.

Las organizaciones son sistemas complejos, dinámicos, y las firmas comerciales sobreviven y prosperan con el transcurso del tiempo sólo si son capaces de responder rápida y eficientemente a los estímulos externos (Parker y Stacey, 1994). Aquellas empresas que aspiran a alcanzar el éxito tienen que ser capaces de asimilar, procesar y responder rápidamente a la nueva información proporcionada por el mercado y de estimular la iniciativa individual o el empresariado interno. Las que lograrán una ventaja competitiva serán aquellas que puedan auto-organizarse y adaptarse de una manera muy

similar a la de la economía de mercado en la cual operan. Por lo tanto, muchas están abandonando el modo de organización taylorista y adoptando el concepto de la “organización en aprendizaje”.

En las organizaciones hay numerosos actores, cada uno de los cuales tiene conocimientos diferentes. Por ende, la extrema centralización representa un riesgo para las empresas, porque amenaza la utilización del conocimiento colectivo. El peligro opuesto es el exceso de iniciativa individual, o anarquía. La organización anárquica puede hacer que la corporación se autodestruya muy rápidamente debido a la falta de una estrategia coherente, a los conflictos internos acerca de las políticas y a la disminución de la solidez financiera. La organización exitosa debe promover el trabajo individual y en pequeños grupos, pero con la mira puesta en una meta común.

Hemos visto cómo los principios del mercado pueden contribuir a lograr este difícil equilibrio entre el poder económico descentralizado y la coherencia corporativa. En particular, hemos analizado cómo una empresa, Koch Industries, ha usado satisfactoriamente este enfoque. La aplicación de la economía de mercado, que implica una combinación de liderazgo y estructuras descentralizadas o distribuidas, puede crear y mantener el equilibrio adecuado entre la rigidez excesiva y la anarquía, tal como los mercados, cuando operan en un contexto institucional apropiado, han demostrado que pueden enfrentar satisfactoriamente el estado de flujo de la economía en general.

Los mercados tienen la habilidad de ceder y cambiar, asimilando y procesando la información en forma rápida y precisa, atributos esenciales para la organización en proceso de aprendizaje. La alternativa, una asignación autoritaria de los recursos, está sujeta a ineficiencias bien conocidas que tienen que ver con: a) *la habilidad* de los planificadores para absorber y procesar la información de un modo que les permita usar eficientemente los recursos, y b) *los incentivos*, dentro de las estructuras autoritarias, para que los tomadores de decisiones usen la información que han logrado obtener para promover el interés general (público). En realidad, las obras sobre la “economía de la política”, que tanto han hecho para alterar las percepciones de los economistas respecto del gobierno (por ejemplo, Buchanan, 1978), podrían ser aplicadas provechosamente para obtener una mayor comprensión de *todas* las estructuras autoritarias. Las empresas que asignan los recursos mediante las órdenes de los administradores parecen estar sometidas a los mismos egoísmos, a las mismas acciones de grupos de presión, prebendas políticas internas, maximizaciones presupuestarias y victorias por “votación” que son el flagelo de los gobiernos actuales.

#### IV. Conclusiones

La necesidad de mayor flexibilidad y fluidez en las empresas plantea nuevas demandas a las estructuras de las organizaciones y a los procesos que se realizan en ellas. Hacen falta nuevas maneras de asimilarse y adaptarse a las complejas y a menudo desconcertantes señales provenientes del medio externo. Sin embargo, también en los mercados se experimentan día a día las mismas complejidades de la información. Como se ha

demostrado, los mercados manejan la información acerca de las demandas de los consumidores y las ofertas de los proveedores con mucho mayor eficacia que los sistemas planificadores y autoritarios. En consecuencia, es paradójico que en el seno de las economías de mercado se asignen grandes cantidades de recursos fuera del mercado y dentro de las organizaciones.

La bibliografía acerca de “los mercados y las jerarquías”, que examina las semejanzas y las diferencias entre los mercados y las empresas, constituye un punto de partida obvio para un estudio de la utilización de los principios del mercado en la administración de empresas. Dado que una producción eficiente requiere la existencia de empresas, ¿hasta qué punto la asignación de recursos en ellas puede ser guiada por los principios del mercado? O, para decirlo en otras palabras, ¿cuál es el rol potencial de los métodos del mercado que parece tener en la actualidad muchos de los atributos de una economía planificada?

### **La importancia de la economía**

El análisis del equilibrio general neowalrasiano desempeña un papel destacado en la microeconomía contemporánea. Hace hincapié sobre todo en las condiciones en las cuales los mercados compensan la oferta y la demanda, sin dejar que se produzcan excesos de una o de otra. En la teoría se han tomado en cuenta las imperfecciones parciales o mercados en los cuales las cantidades están limitadas, pero lo que prevalece es la coordinación perfecta, dadas las restricciones iniciales. La teoría, irreprochable desde el punto de vista matemático, ha fascinado a generaciones de economistas desde que León Walras le dio forma a fines del Siglo XIX. La prefieren porque proporciona condiciones “exactas” para la coordinación perfecta de las actividades económicas individuales.

No obstante, la exactitud teórica no deja lugar para muchas de las importantes cuestiones que implica la coordinación práctica de las actividades económicas. Ni siquiera en sus formulaciones más avanzadas, derivadas de los modelos de Arrow, Debreu y Hahn, la teoría del equilibrio competitivo se asemeja ni remotamente a los mercados reales (Clower, 1994, p. 809). Sobre todo, en el universo walrasiano la coordinación de las decisiones de un sinnúmero de agentes económicos no tiene costo alguno. Los intercambios de mercado se producen sin obstáculos, libres de los problemas prácticos de buscar consumidores y proveedores, hacer contratos y vigilar su cumplimiento. En realidad, no hay un mercado propiamente dicho sino una serie de transacciones preordenadas que arrancan en el primer momento del tiempo económico. En los mercados que se mueven automáticamente hacia el equilibrio la toma de decisiones estratégicas pierde toda razón de ser. En esta teoría no existe, *no puede existir*, nada que se parezca en absoluto a una empresa real.

Durante muchos años los considerables esfuerzos intelectuales dedicados a la teoría del equilibrio general desviaron la atención del estudio del mercado como un proceso de generación y transmisión de información. En la mayoría de las formulaciones

de la teoría la información es completa o la incertidumbre sólo existe en un sentido bien definido, probabilístico. Pero en los mercados del mundo real es necesario *descubrir* esa información que el análisis walrasiano da por sentada.

De manera similar, en gran parte del análisis neoclásico, muy influido por la teoría walrasiana, la empresa es en gran medida un supuesto introducido en modelos estilísticos de mercados competitivos e imperfectamente competitivos. Por inferencia, a menudo la empresa es puesta en un pie de igualdad con el empresario individual, en el sentido de que se dice que “la empresa” fija los precios y la producción. Pero el empresariado no desempeña papel alguno, porque se da por sentado que la información es completa o bien probabilísticamente completa. Si la información es completa, nadie puede poseer una información superior a la de otro, y por ende no hay potencial para la existencia de una empresa, porque no es posible descubrir nada útil acerca de los consumidores o de los recursos. Nadie puede obtener más ganancias (ajustadas al riesgo) que otro por haber obtenido mejor información sobre las necesidades de los consumidores o por haber empleado mejor los factores productivos. La función del empresario desaparece sin dejar rastros. (65) Al eliminar la fuerza motriz de la economía de mercado, la construcción teórica que queda apenas puede llamarse una economía de mercado.

En la actualidad se ha reconocido plenamente que la “teoría de la empresa” neoclásica no es en absoluto una teoría de la empresa, sino una teoría de los mercados perfectamente competitivos. En ella la empresa es una “caja negra” o vacía en la que los recursos se convierten fácilmente (de algún modo) en productos. La teoría no explica cómo son convertidos esos recursos ni en virtud de qué proceso de toma de decisiones; por el contrario, los que participan en el mercado reaccionan en forma automática y segura ante todas las señales de los precios.

En realidad, la idea de que una “empresa” elabora productos y les pone precio es engañosa. Las empresas son construcciones inanimadas y no pueden producir nada sin que medie la acción humana. Sólo los individuos que trabajan en las empresas y utilizan sus recursos materiales y de capital pueden producir cosas. Sin embargo, una vez introducida la noción de individuos que producen, la toma de decisiones adquiere una importancia fundamental para los economistas; la empresa deja de ser una caja negra y se convierte en el centro del estudio económico.

El enfoque neoclásico de la empresa como una caja negra, por lo menos hasta hace alrededor de veinte años, ha dejado a otros, en gran medida, el estudio de sus estructuras y procesos internos. (66) Como consecuencia, la bibliografía sobre administración estratégica y teoría de la organización se ha desarrollado separadamente de la economía. En realidad, hoy en día los teóricos de la administración y los economistas a menudo se encuentran en departamentos separados (y a veces hasta en facultades diferentes) en las universidades. Pero esta separación no siempre existió, ni era inevitable. Hace un siglo los economistas estaban interesados fundamentalmente en el funcionamiento de las empresas, como lo demuestran las obras de Alfred Marshall. En sus escritos, las comparó con organismos biológicos que nacían, crecían, maduraban, decaían y morían, ideas que siguen teniendo relevancia en relación con las modernas organizaciones empresariales. (67)

La división entre los estudios de administración de empresas y los de ciencias económicas ha sido la causa de que gran parte de la economía permanezca aislada del estudio de la asignación empresarial de recursos. (68) También es motivo de preocupación la tendencia de los teóricos de la administración y de los que la practican a cuestionar el valor de la comprensión de la microeconomía en la conducción de una empresa. Por ejemplo, cierto número de asignaturas de MBA, la principal calificación de posgrado en administración de empresas, no incluyen la microeconomía en sus programas de estudios. En otras se dan apenas nociones superficiales. Muy pocas hacen un estudio detallado de los principios microeconómicos en un nivel avanzado. Lo mismo ocurre en los últimos años de la carrera de administración de empresas en muchas importantes facultades.

Tal vez la preocupación más inmediata por el futuro de los estudios económicos en el Reino Unido sea la abrupta caída de la demanda de cursos de economía en las escuelas, reemplazados por cursos de “estudios de comercio”. (69) Se observan tendencias similares en el nivel de pregrado. La reintroducción de los principios económicos en el estudio de la asignación de recursos en las empresas ofrece una valiosa oportunidad de detener la declinación de los estudios de economía. Hemos tratado de demostrar cómo el conocimiento de los principios de mercado puede constituir la base para la comprensión y ulterior estudio de la administración de empresas. Incluso algunos de los conceptos microeconómicos básicos pueden ayudar a comprender el funcionamiento la organización. Una economía que vuelva a poner el acento sobre el papel de la microeconomía en la organización comercial y en la “administración estratégica” también proveería un fundamento para revertirla actual declinación de los estudios de economía en los colegios y en las universidades. La economía de mercado puede ser una solución no sólo para los problemas de administración sino para la disminución de los estudios de economía en las instituciones educacionales.

## **Los principios del mercado y la empresa**

Hemos intentado demostrar aquí cómo, mediante la comprensión de la economía de los costos de transacción y una mayor aplicación de los principios del mercado al estudio de la asignación de recursos dentro de las organizaciones, las empresas pueden hacer las innovaciones necesarias para obtener una mayor ventaja competitiva. No es un logro de escaso valor; si bien no llega a ser la revolución en la propiedad que muchos anhelan, satisface las aspiraciones de una vasta mayoría que desea aumentar la eficiencia de sus negocios.

La alternativa a la utilización de los principios de mercado en las empresas es la continuación del paradigma taylorista de autoridad y control, pero la empresa manejada de este modo está sujeta a todas las faltas de incentivo de las economías planificadas, incluyendo la ocultación de recursos, el agravamiento de los déficit, el uso insuficiente o excesivo de los recursos y las consecuentes ineficiencias en la producción.

Si bien la empresa taylorista puede haber sido adecuada para las condiciones económicas imperantes a principios de este siglo, la necesidad de una mayor flexibilidad y adaptabilidad para competir en forma exitosa requiere una nueva organización que “aprenda”, que pueda buscar y utilizar provechosamente el vasto flujo de información existente en la economía moderna. Con demasiada frecuencia, el cauce administrativo largo y estrecho de las empresas jerárquicas conduce a nuevas ideas que son cercenadas antes de que alcancen el nivel de la junta directiva. Además, en estas empresas se desalienta el pensamiento independiente y se fomenta el acatamiento de las reglas y procedimientos de la organización. La ventaja competitiva depende de la información y del conocimiento y, como lo señalaron Hayek y otros en los primeros años de este siglo, los planificadores inevitablemente carecen de la información y del conocimiento necesarios para asignar los recursos de modo eficiente. En resumen, hoy en día las empresas tienen que reorganizarse y adaptarse para imitar a los mercados en lo que respecta al descubrimiento y movilización de la información dispersa. Una compañía que promueve el surgimiento de múltiples fuentes de toma de decisiones adquiere ventaja competitiva porque aprovecha todas las capacidades con que cuenta. Las personas difieren en cuanto a conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes, y esta rica heterogeneidad es un recurso valiosísimo para la economía. Una empresa exitosa es aquella que puede hacer fructificar este recurso, produciendo la experimentación y los procesos de descubrimiento internos sobre los cuales se fundamenta el empresariado. (70) La experimentación se ha considerado como el factor clave en el éxito del capitalismo occidental (Rosenberg, 1994, p. 99). La empresa que se adapta con éxito a los principios del mercado para dirigir su asignación interna de recursos es capaz de eliminar la mayor parte del mecanismo centralizado de autoridad y control que provoca respuestas ineficaces a los cambios en el medio externo. Por lo tanto, lo que se necesita en esencia (y lo que ocurre) es el reemplazo de la forma de organización basada en la autoridad y el control por una estructura más flexible que promueva la experimentación. Pero la mayoría de los administradores se sienten incómodos en una organización tan flexible, dado que el abandono de los niveles de autoridad y control es algo contrario a su experiencia. Las relaciones internas laxas también entrañan riesgos auténticos, como la posibilidad de una anarquía institucional y de la desintegración.

Hemos sostenido aquí que las señales que proporcionan los precios proveen la información y los incentivos que reducen la necesidad de una dirección autoritaria y centralizada en la empresa. Armen Alchian (Alchian, 1950) observó que la evolución o cambio económico se logra mejor allí donde hay una toma de decisiones descentralizada que permite los numerosos ensayos o experimentos necesarios para descubrirlas mejores maneras de resolverlos problemas económicos.

La aplicación de los principios del mercado a la administración pone el énfasis sobre tres rasgos económicos esenciales:

- el descubrimiento, la difusión y la integración del conocimiento en la empresa;
- la importancia de definir los derechos de propiedad y las responsabilidades;

- el uso de los incentivos adecuados en todos los niveles de la producción y de la toma de decisiones (Cowen y Ellig, 1995, P. 2).

Este enfoque es coherente con las necesidades cambiantes de los negocios, en la medida en que éstas se adecuan al rápido ritmo del cambio social y económico y a los flujos de información resultantes. También es coherente con la bibliografía sobre la economía de los costos de transacción y sobre los contratos en las empresas y en los mercados (sección II).

La meta no es, necesariamente, dejar las decisiones en manos de los niveles inferiores (lo que sería el posible resultado de un miope deseo de “autorizar” o “demorar”), sino en las de aquellas personas o equipos que estén más capacitados para maximizar el uso de los recursos escasos de la empresa. En otras palabras, el papel de los gerentes debe ser el de instituir procesos o procedimientos que permitan distribuirlos recursos de un modo que maximice la productividad y la rentabilidad de la empresa. Se ha comprobado que las economías de mercado estimulan de manera efectiva el aprendizaje, la adaptación y la innovación. Hoy, el desafío consiste en formar empresas que puedan imitar esos atributos de la economía de mercado. Las economías basadas en criterios autoritarios han resultado inferiores en lo que respecta a absorber y procesar la información, y reaccionar ante las necesidades cambiantes de los consumidores; también proporcionan incentivos insuficientes para economizar en el uso de los recursos y para operar de manera eficiente. En cambio, el mayor atributo de la economía de mercado descentralizada es que permite una toma de decisiones descentralizada, que a su vez hace posibles numerosos ensayos o experimentos para descubrir la mejor manera de resolver los problemas económicos en el curso del tiempo.

Aquí hemos considerado algunos principios generales que constituyen una guía del modo como la economía de mercado puede ayudar a la administración. Las investigaciones futuras deberán estar centradas en los obstáculos internos e institucionales para el uso de estos principios. Un área en particular debe ser explorada: la de las prácticas contables corrientes. El desarrollo de la “contabilidad basada en la actividad” parece ser un paso en la dirección correcta, ya que mediante la asignación más efectiva de los costos colectivos o indirectos permite identificarlos verdaderos costos de producción en las diversas partes de la empresa. Otra área es la de la aplicación de los principios del mercado a la administración de las empresas sin fines de lucro. ¿Hasta qué punto deben ser modificados los principios que hemos desarrollado aquí para aplicarlos a empresas que no persiguen la obtención de ganancias (incluyendo los departamentos o agencias gubernamentales)?

Un resultado descentralizado es la consecuencia del uso del conocimiento tácito y, por ende, del empresariado creativo (North, 1990, p, 81). A medida que las corporaciones del mundo occidental enfrentan una competencia global cada vez mayor y que la empresa taylorista es día a día menos relevante, los principios del mercado ofrecen un medio de maximizar el desempeño individual sin perder la dirección colectiva, estratégica, que define a la empresa exitosa. La historia nos muestra que los mercados libres promueven el descubrimiento individual, la innovación y la elevada productividad. Constituyen un

medio de realizar la potencial contribución de cada individuo al bienestar económico. Son tan eficaces dentro de las organizaciones como fuera de ellas.

---

\* Autorización para traducir y publicar en *Libertas* por el Institute of Economic Affairs.

(1) Otro arquitecto de la corporación moderna, jerárquica, fue Henry Ford; de ahí que a veces se aplica a esta estructura el término “fordismo”.

(2) La matriz estereotípica es una combinación de estructuras que suele tomar la forma de divisiones productivas y geográficas o de estructuras funcionales y divisionales que operan conjuntamente; véase Johnson y Scholes (1997, pp. 373-76) y el análisis que hacemos en las páginas 93-95.

(3) Véase Ingrassia y White (1994, p.52).

(4) Simon reconoce correctamente que la moderna economía de mercado es una economía de organización.

(5) Hay un texto reciente de Milgrom y Roberts que constituye una espléndida introducción a la bibliografía. Otra fuente útil es el trabajo de Ricketts (1994). En el nuevo *Journal of Economics and Management Strategy*, publicado por The MIT Press, pueden encontrarse aplicaciones de la economía contemporánea a la estrategia empresarial.

(6) Peter Senge (1993) es uno de los mejores exponentes de la teoría de la administración estratégica. Johnson y Scholes (1997) ofrecen una útil visión de conjunto sobre este tema.

(7) Por ejemplo, al leer a Cheung (1983) nos parece que adopta este punto de vista.

(8) Coase (1937, p. 388).

(9) Coase afirmó, en su trabajo de 1937, que no podía haber una rígida línea de demarcación entre la empresa y el mercado, pero no desarrolló esta idea.

(10) Para una introducción a la filosofía de la administración de Deming, véase Mann (1989). Acerca de la naturaleza de la producción en Japón, véase Womack, Jones y Ross (1990).

(11) Gable y Ellig (1993) y Cowen y Ellig (1995).

(12) La explicación que sigue debe mucho a la discusión con Stephen Howard, de AMTEK Ltd., a quien agradecemos su aporte a la formulación de algunas de las ideas expuestas en esta sección.

(13) La cita es de Taylor (1911, p. 59).

(14) Acerca de la relación entre la planificación y la administración científica, véase H.S. Person (1929, pp. 15-16). El control central y la planificación eran completamente inherentes al taylorismo. Es interesante el hecho de que Lenin y Trotsky adhirieron totalmente al concepto de “administración científica” de Taylor (Boettke, 1990), y en realidad, puede decirse que erigieron una sociedad sobre esa base, con consecuencias desastrosas.

(15) La pirámide de la organización incluía el control de la autoridad, los alcances de la responsabilidad y el escalonamiento de los niveles de autoridad.

(16) El acento sobre la “oferta asistida” y los “procesos asistidos” ha conducido a considerar mejor el valor agregado a cada cadena del proceso productivo. La oferta asistida implica un mejoramiento continuo, con el traspaso de la autoridad a los equipos que tienen a su cargo las compras, conectados a lo largo del proceso. Cada cadena de las operaciones debe agregar valor. De aquí ha surgido la idea de una menor competencia y una mayor colaboración entre las empresas y sus proveedores y de la “participación” con un número reducido de proveedores favoritos. Sin embargo, el énfasis sobre la colaboración puede hacer que se malentienda la naturaleza de la competencia y del intercambio de mercado, lo que ocurre cuando existe la oportunidad de ganancias mutuas; véase Parker y Hartley (1996).

(17) La corporación Matsushita, de Japón, combina los mecanismos de un mercado interno con una gran rivalidad entre los diferentes grupos que llevan a cabo proyectos e investigaciones (Bartlett y Ghoshal, 1990, pp 225-29).

(18) ABB (Asea Brown Boveri) se dedica a la electrotecnia y tiene más de 200.000 empleados en todo el mundo.

(19) Véase también Halal, Geranmayeh y Pourdehnad (1993).

(20) En relación con la discusión sobre mercados y jerarquías en la sección II, las fábricas tayloristas estuvieron asociadas con una considerable contratación interna (internalización); las tendencias actuales conducen a una contratación externa mucho mayor (externalización).

(21) De acuerdo con el Outsourcing Institute de los Estados Unidos, en 1996 el costo del aprovisionamiento externo en los Estados Unidos llegó a u\$s 100.000 millones según un estudio realizado recientemente en el Reino Unido, varios centenares de empresas que se cuentan entre las principales del país recurren ya al aprovisionamiento externo para lo que definen como procesos industriales clave, destinando a esto una cuarta parte de su presupuesto. Otras alternativas a la organización jerárquica son las concesiones y las empresas colectivas.

(22) En la economía neoclásica tradicional la “teoría de la empresa” es una teoría de determinación del precio y del producto en diferentes condiciones de competencia. Algunos economistas la defendieron contra aquellas que la criticaban por sustentar un punto de vista ingenuo acerca de la empresa (por ejemplo, Friedman, 1953; Machlup, 1967). Es cierto que la teoría hace predicciones acerca de las fluctuaciones de los precios; sin embargo, esto se asocia con un serio descuido respecto de la naturaleza de la empresa, el tema del que se ocupó Ronald Coase. Edith Penrose ha observado: “Pocos economistas consideraron necesario preguntarse qué

ocurría en el interior de la empresa, y en verdad, su ‘empresa’ no tenía, por así decirlo, ‘interiores’ ”. (Penrose, 1995, p. x, prólogo a la tercera edición.)

(23) Coase (1960).

(24) Cowling y Sugden usan esta idea como base para un ataque a las empresas transnacionales refiriéndose, de modo específico, a las relaciones de poder entre esas empresas y sus mercados. No estamos de acuerdo, y la consideramos simplemente como un punto de partida útil para una discusión sobre las organizaciones y el papel del mercado.

(25) En su trabajo de 1937, Coase no usó el término “costos de transacción”. El primero que lo utilizó parece haber sido Kenneth Arrow, en 1969, para describir los “costos de funcionamiento del sistema económico” (Arrow, 1969, p. 84).

(26) Los contratos eventuales implican acciones que podrían tener lugar si surgieran ciertos eventos en el futuro.

(27) También merece ser destacada la contribución de Alfred Chandler (Chandler, 1962, 1977 y 1990).

(28) Otros economistas han sugerido argumentos relacionados. Por ejemplo, Barzel (1982), habla de organizaciones cuya finalidad es reducir los costos de medición en la actividad económica.

(29) Williamson sostiene que el objetivo es economizar en los costos de transacción y de producción (por ejemplo, mediante economías de escala e inseparabilidades tecnológicas). Sin embargo, como los costos de transacción pueden afectar los de producción (y viceversa), puede ser problemático separarlos.

(30) El trabajo de H.A. Simon (1957, 1972) fue importante en cuanto a aminorar el papel del procesamiento de la información. La complejidad de la información puede conducir a la incertidumbre, como en un juego de ajedrez en el cual la capacidad de cálculo es un asunto clave. Los límites desde el punto de vista del conocimiento y de la capacidad de cálculo conducen a una racionalidad limitada (Simon, 1972, p. 170) y, a veces, a una conducta muy, compleja e impredecible (Parker y Stacey, 1994).

(31) Williamson trata los siguientes tipos de especificidad de recursos: especificidad de ubicación, especificidad física y especificidad de recursos humanos.

(32) Williamson incluye tanto la selección desfavorable como el riesgo moral en lo que denomina “impacto de la información”, que lleva a una conducta oportunista. Claro que, en vista de la existencia de la incertidumbre, lo que parece ser una conducta oportunista puede ser apenas una consecuencia de las distintas percepciones del mundo que tienen las partes contratantes (Langlois, 1984).

(33) Williamson sigue poniendo el acento sobre lo incompleto de los contratos de empleo y sobre el papel del mercado de capital interno como factores clave para la comprensión de los beneficios que resultan de la asignación de recursos por parte de las jerarquías. Además de

permitir la flexibilidad en las tareas el empleo regular puede ser un medio para mantener en la empresa a aquellos empleados que poseen información estratégica y/o altos costos de entretenimiento (hundidos). Argumenta que el mercado de capital interno puede dar como resultado ahorros en los costos, en lo que respecta a la obtención y asignación de capital; este punto de vista resulta especialmente controvertible allí donde los mercados de capital externos están bien desarrollados.

(34) Para Williamson, la empresa multidivisional ha sido desarrollada para superar el problema de los costos administrativos crecientes a medida que las empresas se expanden (véase Williamson, 1991, p. 105). También analiza el caso de la integración vertical desde el punto de vista de la economía en los costos de transacción.

(35) Éste es el argumento de Williamson. Sin embargo, no sugerimos que la economía de los costos de transacción sea una teoría suficiente de la organización económica. No es esencial para nuestro argumento sobre la aplicación de los principios de mercado en las empresas. Aceptamos que la economía de los costos de transacción no puede explicar por sí sola la dinámica del cambio institucional debido a su interés en los costos y su relativo descuido de los posibles beneficios provenientes de las distintas formas de asignación de recursos (por ejemplo, los beneficios en términos de ganancias mayores que lo normal o de la monopolización de los mercados): “[...] si se reconocen los beneficios, ello introduce la posibilidad de que puedan existir estructuras gubernamentales ineficientes (en el sentido de que los costos sean mayores que las alternativas viables) y de que aquellas que son eficientes puedan no existir” (Dietrich, 1994, p. 37). Aceptamos también que la empresa sea considerada como un medio de “producción”, así como de “intercambio”. Por supuesto, para que las empresas puedan existir es preciso que haya producción (el intercambio sería imposible sin la producción, porque en ausencia de ésta ¿qué se intercambiaría?) y es importante apreciar que las acciones gerenciales pueden cambiar los costos de producción y también los ingresos, y no exactamente los costos de transacción. Aunque la internalización de las transacciones puede aumentar los costos de control, permite lograr un beneficio que compensa con creces ese aumento, mediante un mayor potencial para obtener ganancias (nuevamente, por ejemplo, en el caso de la monopolización de los mercados mediante ciertos arreglos con respecto a la producción). Según la notación de Dietrich (ibíd., pp. 79-80), siendo  $B_m$  beneficios provenientes de la contratación del mercado,  $B_f$  beneficios procedentes de la asignación de recursos dentro de la empresa,  $C_m$  costos de transacción de mercado y  $C_f$  costos internos (de organización), la elección de la actividad dentro de la empresa requiere que:  $(B_f - C_f) > (B_m - C_m)$ .

(36) Cheung (1983) sustenta la concepción de la empresa como un nexo de contratos que, en este aspecto, no difiere esencialmente de las transacciones de mercado. Véanse también Richardson (1972) y Fama (1980).

(37) Coase ha aceptado que en su trabajo original dio mucho mayor importancia a las relaciones de empleo, considerándolas el rasgo distintivo de las empresas (Coase, 1991a). También reconoce ahora la existencia de empresas con mercados internos que coordinan las transacciones mediante precios, de modo que la distinción entre empresas y mercados desaparece (Coase, 1991b, p. 55).

(38) En Casson (1982) puede verse una concepción similar respecto del empresario.

(39) La relación principal-agente es inherente a la discusión que sigue; en ella los principales son tomadores de riesgos residuales (Fama y Jensen, 1983).

(40) Este problema gerencial también ayuda a explicar la existencia de jerarquías en materia de status y control en el seno de las organizaciones.

(41) Aquí utilizamos el término “gerentes”: en algunas empresas la palabra “empresario” puede resultar más adecuada. Más adelante emplearemos ambos términos en forma indistinta, aunque reconocemos que algunos economistas prefieren separar la función del empresario de la del gerente. Desde nuestro punto de vista, en las corporaciones modernas los gerentes deben ser empresarios para que sus empresas prosperen.

(42) En la sección III analizaremos el papel que tienen los incentivos, entre ellos la cultura, las rutinas, los procedimientos, etcétera, en la formación de una conducta propicia para el logro de los objetivos de la corporación. Véase también Casson (1994).

(43) Mucho después, Hayek observó: “[...] el papel más importante del mercado es el de constituirse en medio para la transmisión y utilización de un conocimiento inarticulado, y a veces inarticulable, tácito y local” (Hayek, 1978, p. 8). Nosotros sostenemos que esto es, potencialmente, tan cierto dentro de las organizaciones como fuera de ellas.

(44) Véase “Barclays Finds Healthy Interest in its IT Expertise”, *Management Today* (marzo de 1996): 74. Cuando hace tres años el Banco Barclay, del Reino Unido, autorizó a cada una de sus 30 sucursales para que decidieran, sobre una base comercial, adónde recurrir para obtener servicios de computación, el departamento de computación de la empresa comenzó a competir con los proveedores externos. A los economistas, que conocen la importancia de los precios y de la competencia, no los sorprende el hecho de que la performance del departamento de computación del banco haya mejorado a tal punto que ahora no sólo presta servicios a los usuarios del banco sino que también compite exitosamente por trabajo de TI con otras compañías selectas.

(45) Las rutinas facilitan las acciones y las conductas sin que sea necesario el pensamiento consciente o la instrucción explícita.

(46) En Buckley y Casson (1976); Vancil (1978); Eccles (1985), y Hennart (1991a), pueden encontrarse una introducción y un análisis de los precios internos (imaginarios).

(47) Buckley (1983, 1988) establece una distinción entre la aplicación del análisis de los costos de transacción en las compañías multinacionales (internalización) y la desarrollada por Williamson (mercados y jerarquías). Sostiene que la internalización no implica necesariamente la existencia de jerarquías, ya que es posible otorgar una autonomía considerable a las compañías subsidiadas. Buckley defiende los precios imaginarios como medio de reducir los costos de organización que surgen al descentralizar de esta manera la toma de decisiones.

(48) Una objeción a la fijación de precios internos se relaciona con la competencia que puede suscitarse dentro de la empresa. Sin embargo, en algunas obras sobre administración de empresas existe gran confusión en lo que respecta a la competencia. Esto es evidente, por ejemplo, en el

*best seller* de Rosabeth Moss Kanter, donde la autora dice que la competencia interna puede ser destructiva: “El primer signo de que la competencia se ha hecho destructiva es que *los participantes prestan más atención a vapulear a sus rivales que a hacer bien el trabajo* [...]. Ganar -o evitar perder- se torna más importante que trabajar bien” (Kanter, 1990, pp. 76-77; las cursivas son del original). Este argumento es totalmente erróneo. “Hacer bien el trabajo” es precisamente la manera de vapulear a los rivales en un mercado competitivo. Las empresas que triunfan en los mercados competitivos son las que “hacen bien su trabajo”. Otra objeción al uso de los precios internos se relaciona con los costos de administración de los sistemas contables. Sin embargo, la moderna TI ha eliminado gran parte de la complejidad de la contabilidad interna. Además, cualesquiera otros costos que persistan deben ser contrapesados con los costos administrativos, generalmente elevados, de la estructura de autoridad y control y de sus demás ineficiencias.

(49) Por supuesto, a la economía de los costos de transacción le interesan esencialmente los temas relacionados con la dirección. En Nelson y Winter (1982) puede encontrarse un excelente análisis de la importancia de las “rutinas” en la economía de mercado.

(50) La noción de “equilibrio”, esencial para la teoría neoclásica acerca de las economías de mercado, implica que todos los hechos relevantes para la transacción económica son conocidos y que ha cesado el descubrimiento de otros nuevos. Sin embargo, en realidad la economía de mercado está en movimiento constante y sin cesar se crean nuevos hechos. La consideración de la economía de mercado como un proceso conduce a un concepto más útil de los mercados como oportunidades de descubrimiento (Kirzner, 1985). O, tal como lo ha comentado en forma sucinta un árbitro anónimo: “La competencia se realiza en torno a la evolución de nuevas formas de organización y no simplemente al logro de una asignación de recursos óptima y estática”. No podríamos estar más de acuerdo.

(51) No aprobamos necesariamente los procesos económicos, sociales o de otro tipo que hacen que algunos sean administradores y tomadores de decisiones estratégicas y otros no. Pero es necesario que haya alguien que asuma la responsabilidad de la función empresarial o de la toma de decisiones estratégicas sin las cuales la empresa (y la economía) andaría a los tumbos. Los marxistas, por supuesto, extreman sus críticas del proceso histórico que condujo a la distribución actual de los derechos de propiedad.

(52) “Hay un elemento de confianza en toda transacción [...]” (Arrow, 1973, p. 23). Acerca del papel de la confianza, véase también Arrow (1974) y Fox (1974). Ouchi (1980), al describir nuevas formas de estructuras organizativas, habla de organizaciones jerárquicas semejantes a “clanes”, basadas en la confianza y en relaciones duraderas, más que en el egoísmo y en la necesidad de controles efectivos. De manera similar, la interconexión implica confianza y cooperación. Una “cuasi-integración” semejante debe ser considerada como un intento de obtener las ventajas de la internalización (disminución de los costos de transacción) a la vez que se reducen sus costos (costos de administración). Boisot (1995) también dirige la atención a los clanes y a las redes en su análisis sobre la información y las instituciones. Proporciona una interpretación informativa sobre la evolución cultural, y una en la cual las formas institucionales distintas del mercado son complementarias de éste, y no alternativas.

(53) Véase en Burton (1996) un perspicaz y valioso análisis de los roles complementarios de la competencia y la colaboración en la economía de mercado.

(54) Para más detalles, véase Love (1995).

(55) Otra manera de considerar esto es juzgar al medio institucional como determinante de los costos comparativos de gobierno (Williamson, 1995).

(56) Prahalad y Hamel (1990, p. 82) sugieren que el éxito de la corporación depende de la “competencia esencial”, que es “el aprendizaje colectivo de la organización” acerca de cómo coordinar y organizar el trabajo para crear valor. Pettigrew y Whipp (1991) hablan de los “recursos intangibles” de la empresa. Kay se refiere a las “capacidades distintivas” de la firma (Kay, 1993).

(57) En su libro *Built to Last* (1994), Collin y Porras comparan las prácticas gerenciales en Merck y en Pfizer, dos grandes compañías fabricantes de medicamentos. Merck, que había sido la más exitosa de las dos, había tenido un corpus mucho más fuerte y rico de normas internas, acorde con una devoción fanática al servicio del consumidor. Collins y Porras hacen notar que Merck tituló la historia de la compañía *Valores y visiones*.

(58) En la empresa taylorista las tenencias de stock podían describirse como “Just-in-Case”: era característico mantener stocks “en reserva” para contribuir al flujo de la producción y satisfacer contingencias imprevistas. En Aaron (1990) y Milgrom y Roberts (1988), pueden encontrarse más informaciones sobre la relación entre el método “Just-in-Time” y el uso de información descentralizada. Esta técnica también tiene otras ventajas notorias, tales como el ahorro de dinero al disminuir la cantidad de recursos inmovilizados en inventarios, aunque también tiene sus propios riesgos, en lo que respecta a garantizar la existencia de una oferta adecuada para satisfacer el ritmo de la producción (evitando el agotamiento del stock).

(59) Acerca de Wal-Mart, véase Collins y Porras (1994, pp. 3-7).

(60) Aunque, por razones de brevedad, aquí nos limitamos a hablar de las bonificaciones, pueden aplicarse argumentos similares a otras formas de incentivos, entre ellas la “teoría de la competición” (Nalebuff y Stiglitz, 1983), que pone el acento sobre cómo se pueden reducir los costos que representan los agentes cuando los empleados compiten por “premios” (por ejemplo, promociones). Si bien la competición entre los trabajadores es valiosa desde el punto de vista de los incentivos, no debe llegar al extremo de que la ganancia individual se logre a expensas de la utilidad o el bienestar de la organización en su conjunto.

(61) Este análisis de Nordstrom ha sido extraído de Spector y McCarthy (1995).

(62) Crystal (1991) es un ejemplo de una polémica contra los altos salarios gerenciales.

(63) Para una demostración más formal de estas proposiciones, véase Cowen y Glazer (1997). Gibbs (1990) pone el acento sobre la relación entre la promoción y el incentivo representado por las bonificaciones.

(64) La discusión se ha centrado sobre las recompensas a una elevada *performance*; por supuesto, éstas actúan junto con las reprensiones, los descensos en la escala jerárquica y los despidos. En las empresas que confían más en las medidas punitivas que en las recompensas posiblemente el estado de ánimo de los empleados será malo y el personal cambiará con frecuencia, lo que conducirá a una baja *performance*.

(65) Véase Parker y Stead (1991), en relación con la omisión de la empresa en la teoría económica. Véase también Israel Kirzner (1997).

(66) Simon (1957) y Cyert y March (1963) son notorios por sus intentos de abrir la caja negra utilizando una perspectiva behaviorista. Desde este punto de vista, la empresa consiste en individuos y coaliciones, y los objetivos de la organización son el resultado de pactos constantes dentro de la empresa. Pero, como señala Bianchi (1990), esta teoría behaviorista carece de la noción de la toma de decisiones como un proceso de aprendizaje.

(67) Aunque en la actualidad se presta mucha atención a la empresa en la economía (véase la sección II), también es cierto que en la bibliografía el centro de interés es la economía de la organización industrial, más que la de la empresa.

(68) En Kay (1991) puede encontrarse un interesante análisis de la separación entre la economía y la administración de empresas, y de lo que podría hacerse al respecto.

(69) Nota del editor de la versión en inglés: En Economía, el número de exámenes aprobados de Nivel A/AS de GCE disminuyó de 23.700 en 1991/92 a 15.100 en 1995/96; en Estudios de Comercio, el número de exámenes aprobados aumentó de 12.200 a 17.600 en el mismo período (Departamento de Educación y Empleo).

(70) Este argumento se asemeja al de Richardson (1960 y 1972) en que una empresa es, en esencia, un conjunto de capacidades y maximiza sus ganancias mediante la especialización en esas capacidades.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aaron, D.J., "Firm Organization and the Economic Approach to Personnel Management", *American Economic Review* (mayo de 1990): 23-27.

Alchian, A.A., "Uncertainty, Evolution and Economic Theory", *Journal of Political Economy*, vol. 58 (1950).

\_\_\_\_\_, y Demsetz, H., "Production, Information Costs and Economic Organization", *American Economic Review*, vol. 62, N° 5 (1972): 777-95.

Arrow, K.J., "The Organization of Economic Activity: Issues Pertinent to the Choice of Market versus Nonmarket Allocation", en *Joint Economic Committee, The Analysis and Evolution of Public Expenditure: the PBB System*, vol. 1, Washington D.C., U.S. Government Printing Office.

\_\_\_\_\_, *The Limits of Organization*, Norton, New York, 1974.

Ashby, W.R., *Introduction to Cybernetics*, John Wiley, New York, 1956.

- Atkinson, J., y Meager, N., *Changing Work Patterns: How Companies Achieve Flexibility to Meet the Market Needs*, National Economic Development Office, Londres, 1986.
- Badaracco, J.L. (Jr.), "The New General Motors", *Harvard Business School Case Study*, 1987.
- Bartlett, C., y Ghoshal, S., "Matrix Management: Not a Structure but a Frame of Mind", *Harvard Business Review*, vol. 68, N° 4 (1990): 138-45.
- Barzel, Y., "Measurement Cost and the Organization of Markets", *Journal of Law and Economics*, vol. 25 (1982): 27-48.
- Berle, A.A., y Means, G.C., *The Modern Corporation and Private Property*, Macmillan, New York, 1933.
- Bianchi, M., "The Unsatisfactoriness of Satisficing: from Bounded Rationality to Innovative Rationality", *Review of Political Economy*, vol. 2 (1990): 149-67.
- Boettke, P., *The Political Economy of Soviet Socialism*, Kluwer Academic Publishers, Boston, 1990.
- Boisot, M., *Information Space; A Framework for Learning in Organizations, Institutions and Culture*, Routledge, Londres, 1995.
- Brickley, J.A., Smith, C.W., y Zimmernann, J.L., *Managerial Economics and Organizational Architecture*, Irwin, Chicago, 1997.
- Buchanan, J.(comp.), *The Economics of Politics*, IEA Readings N° 18, Institute of Economic Affairs, Londres, 1978.
- Buckley, P.J., "New Theories of International Business: Some Unresolved Problems", en Casson, M.(comp.), *The Growth of International Business*, Allen and Unwin, Londres, 1983.
- \_\_\_\_\_, "The Limits of Explanation - Testing the International Theory of Multinational Enterprise", *Journal of International Business Studies*, vol. 19 (1988): 181-93.
- \_\_\_\_\_, y Casson, M., *The Future of the Multinational Enterprise*, Macmillan, Londres, 1976.
- Burgoyne, J.G., "Creating a Learning Organization", *RSA Journal*, vol. CXI . (1992): 321-32.
- Burlan, J., "Composite Strategy: the Combination of Collaboration and Competition", *Journal of General Management*, vol. 21, N° 1 (1996): 1-21.
- Casson, M., *The Entrepreneur: An Economic Theory*, Blackwell, Oxford, 1982.
- \_\_\_\_\_, *The Economics of Business Culture*, Clarendon Press, Oxford, 1991.
- \_\_\_\_\_, "Why are Firms Hierarchical?", *Journal of the Economics of Business*, vol. 1, N° 1 (1994): 47-76.
- Caulkin, S., The Pursuit of Immortality, *Management Today* (mayo de 1995): 36-40.
- Chandler, A.D., *Strategy and Structure*, MIT Press, Cambridge, Mass., 1962.
- \_\_\_\_\_, *The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business*, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1977.
- \_\_\_\_\_, *Scale and Scope: the Dynamics of Industrial Capitalism*, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1990.
- Cheung, S.N.S., "The Contractual Nature of the Firm", *Journal of Law and Economics* (abril de 1983): 1-21.
- Clower, R.W., "Economics as an Inductive Science", *Southern Economic Journal*, vol. 60, N° 4 (1994): 805-14.
- Coase, R. H., "The Nature of the Firm", *Economica*, vol. 4 (1937): 386-405; reimpresso en Williamson, O.E., y Winter S.G.(comps.), *The Nature of the Firm: Origins, Evolution and Development*, Oxford University Press, Oxford.
- \_\_\_\_\_, "The Problem of Social Cost", *Journal of Law and Economics*, vol. 3 (octubre de 1960).

- \_\_\_\_\_, "The Nature of the Firm: Origins", en Williamson, O.E., y Winter S.G. (comps.), *The Nature of the Firm: Origins, Evolution and Development*, Oxford University Press, Oxford, 1991a.
- \_\_\_\_\_, "The Nature of the Firm: Meaning", en Williamson, O.E., y Winter S.G. (comps.), *The Nature of the Firm: Origins, Evolution and Development*, Oxford University Press, Oxford, 1991b.
- Collins, J.C., y Porras, J.I., *Built to Last: Successful Habits of Visionary Companies*, Harper Business, New York, 1994.
- Cowen, T., y Ellig, J., "Market-Based Management at Koch Industries: Discovery, Dissemination, and Integration of Knowledge", *Competitive Intelligence Review*, vol. 6, N° 4 (1995). 4-13.
- \_\_\_\_ y Glazer, A., "Imperfect Information may Alleviate Agency Problems", *Journal of Economic Behavior and Organization*, 1997.
- Cowling, K., y Sugden, R., "The Essence of the Modern Corporation: Markets, Strategic Decision-Making and the Theory of the Firm", *Occasional Papers in Industrial Strategy* N° 34, Research Centre for Industrial Strategy, University of Birmingham, 1994.
- Crystal, G.S., *In Search of Excess: the Overcompensation of American Executives*, Norton and Co., New York, 1991.
- Cyert, R.M., y March, J.G., *A Behavioral Theory of the Firm*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, N.J., 1963.
- Department for Education and Employment, *GCE A/As Attempts and Passes of Pupils in all Schools and Higher Education Colleges*, 1991/92 a 1995/96.
- Deming, W.E., *Quality, Productivity and Competitive Position*, MIT Centre for Advanced Engineering Study, Mass., 1982.
- \_\_\_\_\_, *Out of the Crisis*, Cambridge University Press, Cambridge, 1988.
- Dietrich, M., *Transaction Costs Economics and Beyond: Towards a New Economics of the Firm*, Routledge, Londres, 1994.
- Drucker, P., "The Coming of the New Organization", en Salaman, G. (comp.), *Human Resource Strategies*, Sage, Londres, 1992.
- \_\_\_\_\_, *Post-Capitalist Society*, Butterworth Heinemann, Oxford, 1993
- Eccles, R., *The Transfer Pricing Problem: A Theory for Practice*, Lexington Books, Lexington, Mass., 1985.
- Economist* (10 de junio de 1995): 79.
- \_\_\_\_\_, "The Outing of Outsourcing" (2 de noviembre de 1995): 99-100.
- \_\_\_\_\_, "A Survey of Business in Asia" (9 de marzo de 1996): suplemento.
- Ellig, J., "Internal Pricing for Corporate Services", *Working Paper in Market Based Management*, Centre for the Study of Market Processes, George Mason University, 1993.
- Fama, E.F., "Agency Problems and the Theory of the Firm", *Journal of Political Economy*, vol. 88 (1980): 288-307.
- \_\_\_\_ y Jensen, M.C., "Separation of ownership and Control", *Journal of Law and Economics*, vol. 26 (1983): 301-25.
- Financial Times*, Martin, P., "In, Out and Shake it All About" (16 de mayo de 1996): 22.
- \_\_\_\_\_, Bilmes, L., "The Seedbed of Job Creation" (10 de junio de 1996): 10.
- \_\_\_\_\_, Wagstyl, S., "An Open Market in Industrial Research" (22 de octubre de 1996): 14.
- Fox, A., *Beyond Contract: Work, Power and Trust Relations*, Faber & Faber, Londres, 1974.
- Friedman, M., "The Methodology of Positive Economics", en M. Friedman, *Essays in Positive Economics*, University of Chicago Press, Chicago, 1953.

- Gable, W., y Ellig, J., *Introduction to Market-Based Management*, prólogo por Koch, C.G.. Center for the Study of Market Processes, George Mason University, Fairfax, Virginia, 1993.
- Gibbs, M.J., Assignment, *Information and Incentives.- An Economic Approach fo Process in Pay and Performance Appraisals*, Harvard Business School Working Paper, 1990.
- Goold, M., y Campbell, A., *Strategies and styles: the Rôle of the Centre*, Basil Blackwell, Oxford, 1987.
- Grossman, S., y Hart, O., “The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical and Lateral Integration”, *Journal of Political Economy*, vol. 94 (1986): 691-719.
- Halal, W., Geranmayeh, A., y Pourdehnad, J., *Internal Markets: Bringing the Power of Free Enterprise Inside your Organization*, Wiley, New York, 1993.
- Handy, C.. *The Empty Raincoat: Making Sense of the Future*, Hutchinson, Londres, 1994.
- Hayek, F.A., “The Use of Knowledge in Society”, *American Economic Review*, vol. 35 (1945): 519-30.
- \_\_\_\_\_, *Individualism and Economic Order*, University of Chicago Press, Chicago, 1948.
- \_\_\_\_\_, *The Constitution of Liberty*, Routledge & Kegan Paul, Londres, 1960.
- \_\_\_\_\_, *New Studies in Philosophy, Politics, Economics and the History of Ideas*, Routledge & Kegan Paul, Londres, 1978.
- Hennart, J.F., “Control in Multinational Firms: The Role of Price and Hierarchy”, *Management International Review*, número especial (1991a): 71-96.
- \_\_\_\_\_, “The Transaction Cost Theory of Multinational Enterprise”, en Pitelis, C. y Sugden, R. (comps.), *The Nature of the Transnational Firm*, Routledge, Londres, 1991b.
- Hirst, P., y Zeitlin, J., “Flexible Specialisation and the Competitive Failure of UK Manufacturing”, *Political Quarterly*, vol. 60 (1989): 164-78.
- Hodgson, G., “Transaction Costs and the Evolution of the Firm”, en Pitelis, C. (comp.), *Transaction Costs, Markets and Hierarchies*, Blackwell, Oxford, 1993.
- Ingrassia, P., y White, J.B., *Comeback: The Fall and Rise of the American Automobile Industry*, Simon and Schuster, New York, 1994.
- Ishikawa, K., “Quality Production in Japan”, en Sasaki, N., y Hutchins, D. (comps.), *The Japanese Approach to Product Quality*, Pergamon, Londres, 1984.
- Jensen, M.C., y Meckling, W.H., “The Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure”, *Journal of Financial Economics*, vol. 3 (1976): 305-60.
- Johnson, G., y Scholes, K., *Exploring Corporate Strategy: Text and Cases*, 4º ed., Prentice Hall, Londres, 1997.
- Kakabadse, A., *The Wealth Creators: Top People, Top Teams & Executive Best Practice*, Kogan Page, Londres, 1991.
- Kanter, R.M., *When Giants Learn to Dance*, Unwin, Londres, 1990.
- Kay, J.A., “Economics and Business”, *Economic Journal*, vol. 101 (enero de 1991): 57-63.
- \_\_\_\_\_, *Foundations of Corporate Success: How Business Strategies Add Value*, Oxford University Press, Oxford, 1993.
- Kirzner, I.M., *Discovery and the Capitalist Process*, University of Chicago Press, Chicago, 1985.
- \_\_\_\_\_, *How Markets Work: Disequilibrium, Entrepreneurship and Discovery*, TEA Hobart Paper 133, Institute of Economic Affairs, Londres, 1997.
- Klein, R., “Contracting Costs and Residual Claims: The Separation of Ownership and Control”, *Journal of Law and Economics*, vol. 26, N° 2 (1983): 367-74.
- Klein, B., Crawford, R.G., y Alchian, A.A., “Vertical Integration, Appropriate Rents and Competitive Contracting Process”, *Journal of Law and Economics*, vol. 21 (1978): 297-326.
- Knight, F.H. [1921], *Risk, Uncertainty and Profit*, Harper & Row, New York, 1965.

- Langlois, R.N., "International Organization in a Dynamic Context: Some Theoretical Considerations", en Jussawalla, M., y Ebenfield, H. (comps.), *Communication and Information Economics: New Perspectives*, North-Holland, Amsterdam, 1984.
- Leonard-Banon, D., *Wellsprings of Knowledge: Building and Sustaining the Sources of Innovation*, Harvard Business School Press, Cambridge, Mass., 1995.
- Lave, J.F., *McDonald's: Behind the Arches*, Bantam Books, New York, 1995.
- Machlup, F., "Theories of the Firm: Marginalist, Behavioral and Managerial", *American Economic Review*, vol. 57 (1967): 1-83.
- Management Today*, "Barclays Finds Healthy Interest in its IT Expertise"(marzo de 1996).
- Mann, N.R., *The Keys to Excellence: The Story of the Deming Philosophy*, Prestwick Books, Los Angeles, 1989.
- Marglin, S.A., "What Do Bosses Do? The Origins and Function of Hierarchy in Capitalist Production", *Review of Radical Political Economics*, vol. 6 (1974): 60-112.
- Marschak, J., y Radner, R., *Economic Theory of Teams*, Yale University Press, New Haven, CT, 1972.
- Matsushita, K., "The Secret is Shared", *Manufacturing Economics* (febrero de 1988): 15.
- Milgrom, P., y Roberts, J., "Communication and Inventory as Substitutes in Organizing Production", *Scandinavian Journal of Economics*, vol.90 (1988): 275-89.
- \_\_\_\_\_, *Economics, Organization and Management*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1992.
- Moss Kanter, R., *The Change Masters: Corporate Entrepreneurs at Work*, Unwin, Londres, 1983. .
- Nalebuff, B., y Stiglitz, J., "Prizes and Incentives: Towards a General Theory of Compensation and Competition", *Bell Journal of Economics*, vol. 13 (1983): 21-43.
- Nelson, R.R., y Winter, S.G., *The Evolutionary Theory of Economic Change*, Harvard University Press, Boston, Mass., 1982.
- North, D.C., *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge University Press, Cambridge, 1990.
- \_\_\_\_\_, "Institutions", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 5 (invierno de 1991): 97-112.
- \_\_\_\_\_, "Economic Performance Through Time", *American Economic Review*, vol. 84, N° 3 (junio de 1994): 359-68.
- Ouchi, W.G., "Markets, Bureaucracies and Clans", *Administrative Science Quarterly*, vol. 25 (1980): 129-41.
- Parker, D., y Stead, R., *Profit and Enterprise: The Political Economy of Profit*. Harvester Wheatsheaf, Londres: St. Martin's Press, New York, 1991.
- Parker, D., y Stacey, R., *Chaos, Management and Economics: The Implications of Non-Linear Thinking*, IEA Hobart Paper 125, Institute of Economic Affairs, Londres, 1994. Publicado con el título de "Caos, administración y economía. Las implicancias de un pensamiento no lineal" en *Libertas* 24 (mayo de 1996).
- Parker, D., y Hartley, K., "The Economics of Partnership Sourcing versus Adversarial Competition: A Critique", *Department of Commerce Working Paper*, University of Birmingham, 1996.
- Penrose, E., *The Theory of the Growth of the Firm*, 3<sup>rd</sup>. ed., Oxford University Press, Oxford, 1995.
- Person, H.S., "The Origin and Nature of Scientific Management", en Person, H.S. (comp.), *Scientific Management in American Industry*, Harper & Brothers, New York y Londres, 1929.
- Peters, T., *Thriving on Chaos*, Macmillan, Londres, 1987.

- \_\_\_\_ y Waterman, R.H., *In Search of Excellence*, Harper & Row, New York, 1982.
- Pettigrew, A., y Whipp, R., *Managing Change for Competitive Success*, Blackwell, Oxford, 1991.
- Pitelis, C. (comp.), *Transaction Costs, Markets and Hierarchies*, Blackwell, Oxford, 1993.
- Polanyi, M., *The Logic of Liberty: Reflections and Rejoinders*, University of Chicago Press, Chicago, 1951.
- Porter, M.E., *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, Free Press, New York, 1985.
- Prahalad, C.K., y Hamel, G., "The Core Competence of the Corporation", *Harvard Business Review* (mayo-junio de 1990): 79-91.
- Putterman, L., "On Some Recent Explanations of Why Capital Hires Labour", *Economic Inquiry*, vol. 12 (1984): 171-87.
- Richardson, G.B., *Information and Investment: A Study in the Working of the Competitive Economy*, Oxford University Press, Oxford, 1960; reimpresso en 1990.
- \_\_\_\_, "The Organization of Industry", *Economic Journal*, vol. 82 (septiembre de 1972): 882-96.
- Ricketts, M., *The Economics of Business Enterprise*, 2a ed., Harvester Wheatsheaf, Londres, 1994.
- Robertson, I., en Lamming, R., y Cox, A. (comps.), *Strategic Procurement Management in the 1990s*, The Chartered Institute of Purchasing and Supply, Earlsgate Press, Londres, 1995.
- Rosenberg, N., *Exploring the Black Box: Technology Economics and History*, Cambridge University Press, Cambridge, 1994.
- Sampson, A., *Company Man: The Rise and Fall of Corporate Life*, Harper Collins, Londres, 1995.
- Schonberger, R., *Japanese Manufacturing Techniques*, Free Press, New York, 1982.
- Schumpeter, J., *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*, Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1934.
- Senge, P.E., *The Fifth Discipline: The Art And Practice of the Learning Organisation*, Century Business, Londres, 1993
- Simon, H.A., *Models of Man: Social and Rational*, John Wiley, Londres, 1957.
- \_\_\_\_, "Theories of Bounded Rationality", en McGuire, C., y Radner, R. (comps.), *Decision and Organization*, North-Holland, Amsterdam, 1972.
- \_\_\_\_, "Organizations and Markets", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 5, N° 2 (1991): 25-44.
- Spector, R., y Mccarthy, P.D., *The Nordstrom Way: The Inside story of America's #1 Customer Service Company*, John Wiley & Sons, New York, 1995.
- Taylor, F.W., *Principles of Scientific Management*, Norton, New York, 1911.
- Tiernan, S., "Innovations In Organisational Structure", *Irish Business and Administration Research*, vol. 14, N° 2 (1993): 57-68.
- Tirole, J., "Hierarchies and Bureaucracy: On the Rôle of Collusion in Organizations", *Journal of Law, Economics and Organization*, vol. 2 (1986): 181-214.
- Vancil, R., *Decentralisation: Managerial Ambiguity by Design*, Dow Jones-Irwin, New York, 1978.
- Walt Street Journal*, "Charles Koch Teaches his Staff to Run Fim Like a Free Nation"(18 de abril de 1997).
- Weber, M. [1948], *Essays in Sociology*, Routledge & Kegan Paul, Londres, 1970.
- Williamson, O.E., *Markets and Hierarchies: Analysis and Anti-trust Implications*, Free Press, New York, 1975.

- \_\_\_\_\_, *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, and History*, Cambridge University Press, Cambridge, 1985.
- \_\_\_\_\_, "The Logic of Economic Organization", en Williamson, O.E., y Winter, S.G. (comps.), *The Nature of the Firm: Origins, Evolution and Development*, Oxford University Press, Oxford, 1991.
- \_\_\_\_\_, "Transaction Cost Economics and Organization Theory", *Journal of Industrial and Corporate Change*, vol, 2 (1993) 107-56.
- Willman, P., "The Organizational Failures Framework and Industrial Sociology", en Francis, A., Turk, J., y Willman, P. (comps.), *Power Efficiency, and Institutions*, Heinemann, Londres, 1983.
- Womack, J., Jones, D., y Ross, D., *The Machine that Changed the World*, Harper Collins, New York, 1990.