

UNIDAD
DIDÁCTICA

1

LA EMPRESA COMO REALIDAD SOCIOECONÓMICA^{*}

Objetivos de la unidad

1. Introducción conceptual
2. Origen y evolución de la empresa en el sistema económico
3. Función de la empresa como agente básico de la economía de mercado
 - 3.1. Razones que justifican la aparición de la empresa como agente económico
 - 3.2. Funciones de la empresa en la economía de mercado
4. Elementos de la empresa
 - 4.1. Factores pasivos
 - 4.2. Factores activos
 - 4.3. Organización
5. La empresa actual. Un sistema complejo basado en conocimiento

Conceptos básicos

Caso práctico

Actividades de repaso

Ejercicios voluntarios

Referencias bibliográficas

^{*} En la elaboración de esta unidad didáctica ha colaborado Hermógenes del Real Álvarez (profesor asociado del Departamento de Organización de Empresas de la UAM).



OBJETIVOS DE LA UNIDAD

La empresa es una institución de la economía del mercado; nace con él y se desarrolla de la mano del sistema económico que define el capitalismo. A su vez, ella es el objeto de estudio de la disciplina conocida como economía de la empresa o administración y dirección de empresas.

La empresa, como realidad socioeconómica, se asemeja a un ser vivo que nace, crece, se transforma y muere. Por ello, está siendo estudiada modernamente como un sistema complejo o como una organización que actúa en un entorno, cada vez más dinámico e incierto, que la influye favorablemente o no. Entorno al que se ve obligada a adaptarse y en el que puede ejercer un papel principal como agente que intermedia y organiza las transacciones económicas entre los diferentes agentes sociales que operan en aquel.

En definitiva, en esta unidad didáctica se pretende entender qué es una empresa, cuál es su función en el mercado y en el sistema económico, cuáles son sus componentes y qué rasgos característicos presenta en la economía actual, tanto desde una perspectiva teórica como de la derivada de la observación de la realidad circundante.

1. INTRODUCCIÓN CONCEPTUAL

En las economías de mercado, la empresa es un concepto que cualquier persona conoce. Sin embargo, a la hora de definirla, no todos podríamos ser precisos. La razón fundamental estriba en que los ciudadanos entienden el hábitat o espacio social en el que se desenvuelven, pero este se suele manifestar como una jungla de conceptos relacionados y esa misma maraña los puede confundir.

Las empresas forman parte de nuestras vidas dentro del sistema económico en el que estamos inmersos. Las distintas manifestaciones con las que las empresas se presentan a los ciudadanos en la sociedad actual nos dan cuenta de la importancia que tienen para su actividad económica. Tal y como plantea Bueno (2004), el concepto de la empresa se puede considerar desde dos perspectivas fundamentales:

- **Externa o económica.** La empresa es un agente que organiza con eficiencia los factores económicos para producir bienes y servicios para el mercado con el ánimo de alcanzar ciertos objetivos.
- **Interna o administrativa.** Conjunto de elementos humanos, técnicos y financieros, ordenados según determinada jerarquía o estructura organizativa y que dirige una función directiva o empresario.

Según el *Diccionario de la Lengua Española* de la Real Academia Española (RAE, edición de 1992), la palabra «empresa» proviene del italiano *impresa*, derivado del latín *prehendere* (empezar o acometer una cosa que implica trabajo o presenta dificultades), y ofrece las siguientes acepciones o significados:

1. Acción ardua y dificultosa que valerosamente se comienza.
2. Cierta símbolo o figura enigmática que alude a lo que se intenta conseguir o denota alguna prenda de la que se hace alarde, para cuya mayor inteligencia se añade comúnmente alguna palabra o mote.
3. Intento o designio de hacer alguna cosa.
4. Casa o sociedad mercantil o industrial fundada para emprender o para llevar a cabo construcciones, negocios o proyectos de importancia.

5. Obra o diseño llevado a efecto, en especial cuando en él intervienen varias personas.

Para añadir, finalmente, el significado más relacionado con la «connotación comercial» actual:

6. Entidad integrada por el capital y el trabajo, como factores de la producción, y dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios, generalmente, con fines lucrativos y con la consiguiente responsabilidad.

De lo expuesto se deduce el carácter polisémico de la voz «empresa», observándose su evolución desde «denotaciones» propias de las raíces filosóficas y simbólicas de la palabra (significados 1, 2 y 3) hasta llegar a las que caracterizan al lenguaje más cercano a la definición propuesta por el marco conceptual de la disciplina, tal y como introducen los significados 4, 5 y 6.

En esta evolución del significado y justificación de la «expresión» empresa hay que recordar las aportaciones de Thorstein Veblen en dos obras fundamentales para entender el origen del negocio, palabra muy cercana a la de empresa, como apareció en la acepción 4, ya que esta tiene como misión llevar a cabo negocios. Dichas obras son: *Teoría de la clase ociosa*, de 1899, y *Teoría de la empresa de negocios*, de 1904. Obras que son comentadas en la literatura especializada en este tema, entre otros, en el trabajo de Bueno (2004).

Como se ha indicado, la palabra «empresa» está relacionada y se puede confundir con otras realidades socioeconómicas, de las que conviene diferenciarla y precisar en lo posible sus definiciones. En concreto, hay que hacer referencia a las siguientes voces o términos: «negocio», «industria», «sociedad mercantil», «explotación» y «planta».

- **Negocio.** El término «negocio» deriva de las palabras latinas *nec* y *otium*, es decir, *negotium*, «lo que no es ocio». Para los antiguos romanos, *otium* era lo que se hacía en el tiempo libre, sin ninguna recompensa; por tanto, negocio era para ellos la actividad o trabajo que se hacía por dinero o con alguna compensación. En consecuencia, negocio es cualquier actividad relacionada con el trabajo o con transacciones económicas que persigue una ganancia.

El negocio, por lo tanto, es la consecuencia de la correcta administración de los recursos con un resultado económicamente positivo para las partes; por ello resulta importante señalar que no solamente puede ser expresado en dinero, sino también, por ejemplo, en relaciones de poder, seguridad o desarrollo personal.

- **Industria.** Según la RAE, en sentido figurado, significa «maña y destreza o artificio para hacer una cosa», y en una de sus acepciones básicas se define como «conjunto de operaciones materiales ejecutadas para la obtención, transformación o transporte de uno o varios productos naturales». Sin embargo, en los siglos XVI y XVII, época de la formalización de la economía, el hombre de la industria era considerado como aquel con apariencia de caballero que podía vivir a costa ajena gracias a su ingenio para hacer cosas; es decir, que a lo largo de la historia no ha estado bien considerado ser un hombre de «negocios» o «industrioso», aunque por tal, como decía Adam Smith, se entendía a una persona preocupada por su propio interés, pero frugal, diligente, emprendedor, aunque egoísta.
- **Sociedad mercantil.** El significado más aceptado es el de persona jurídica, creada como mínimo por dos personas denominadas «socios», los cuales se obligan a combinar sus recursos o esfuerzos para la realización de un fin común, lícito y persiguiendo el lucro, de acuerdo con las normas establecidas en su contrato social y las que por ministerio de ley le correspondan.
- **Explotación.** Representa la unidad técnica o conjunto de procesos tecnológicos por los que un conjunto de elementos, factores o agentes de producción son dedicados a un negocio o industria.
- **Planta o establecimiento industrial.** Lugar físico donde se desarrolla la actividad de un negocio, de una industria o de una explotación.

Este conjunto de definiciones representa el nexo de la empresa con otras realidades socioeconómicas, estrechamente ligadas con esta tanto en aspectos teleológicos como funcionales; razón que justifica por qué viene siendo estudiada por diferentes disciplinas sociales (economía, derecho, sociología, etc.) y tecnológicas. Precisamente, el hecho de ser sujeto de interés de diferentes conocimientos científicos ha provocado el enfoque multidisciplinar actual del programa de investigación de la economía de la empresa y la perspectiva teórica de estudiar esta como sistema, cuestión que se abordará en esta unidad didáctica y en la siguiente.

2. ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LA EMPRESA EN EL SISTEMA ECONÓMICO

Como es conocido, la evolución del sistema económico capitalista pasa por cuatro modelos de organización económica conocidos como: feudalismo, mercantilismo o «capi-

talismo comercial», capitalismo industrial o «capitalismo clásico» y capitalismo financiero e internacional o «moderno». En cada uno de ellos, la empresa ha tenido sus orígenes y su correspondiente evolución y protagonismo como agente principal. Se pueden observar las etapas, estructura básica y definición de apoyo de cada modelo empresarial en el cuadro 1.

Cuadro 1. La empresa como agente del sistema económico

Modelo de empresa		Sistema económico	
Etapas	Estructura básica	Definición	Modelo de organización económica
Empresa primitiva	Unidad simple, de base familiar	Unidad técnica	Feudalismo
Empresa comercial	Unidad simple, organizada, de base familiar o no	Unidad técnico-económica	Mercantilismo (capitalismo mercantil)
Empresa industrial	Unidad compleja, organizada, societaria y funcional	Unidad económica de producción	Capitalismo industrial
Empresa como organización	Unidad compleja, organizada, multisocietaria, divisional y multinacional	Unidad de decisión o de dirección	Capitalismo financiero e internacional
Fuente: Bueno (2004).			

A continuación se comentan los aspectos que caracterizan el concepto de empresa en cada una de las etapas que ha protagonizado en la evolución del sistema económico.

- **Empresa primitiva.** Las economías de la mayoría de los países occidentales fueron agrarias durante siglos. La humanidad se asociaba o se organizaba para obtener de la forma más eficaz los resultados deseados. El régimen feudal tenía vasallos adscritos a la tierra del señor o al propietario de la misma. Por otro lado, en el Medioevo fueron desarrollándose los llamados gremios urbanos, que se caracterizaban por:
 - La producción artesanal.
 - La existencia de una estructura jerárquica: maestros, oficiales y aprendices o «trabajadores por cuenta ajena».

- Operaciones económicas (industriales y comerciales) a pequeña escala.
- Aparición de los primeros intentos para racionalizar el trabajo.

Estas eran las características de los procesos productivos de la etapa del feudalismo que, unidas al atraso de los transportes y las comunicaciones, permitían sobrevivir con cierto éxito a las empresas, que actuaban en un mercado eminentemente local, por lo que su modelo presenta los siguientes rasgos principales: unidad simple de base familiar, tamaño reducido, y en la que su concepto se apoya en su función básicamente de «unidad técnica».

- **Empresa comercial.** Se corresponde con la época del capitalismo mercantil o mercantilismo (ss. XV-XVI). Surge como consecuencia del incremento del comercio internacional y colonial y del desarrollo político y económico de las ciudades y los estados. Los negocios necesitan nuevas formas societarias y planteamientos organizativos; se pasa de sociedades personalistas colectivas y en comandita a las modernas, limitadas y sociedades anónimas. Se crea el concepto de «acción». Prima la dimensión técnico-económica.

Aproximadamente, a mediados del siglo XVII comienza la transición de una economía de base agraria hacia una economía industrial, en la que la manufactura y los cambios tecnológicos modificaron radicalmente la situación anterior.

En consecuencia, el modelo de empresa en esta etapa presenta como rasgos caracterizadores los siguientes: aunque la empresa sigue siendo una unidad simple, básicamente de naturaleza comercial, comienza a tener actividad industrial o transformadora y presenta estructura con cierta organización, de base familiar o no, por lo que su definición se apoya en la dimensión de «unidad técnico-económica».

- **Empresa industrial.** El gran desarrollo de la empresa se corresponde con el capitalismo industrial (ss. XVIII-XIX), el cual surge con la Primera Revolución Industrial (telar de lanzadera, máquina de vapor e industria pesada) y la Segunda Revolución Industrial (motor de combustión, electricidad, electrónica). La empresa se configura como una estructura más compleja y organizada, constituida bien como una sociedad anónima o bien, como un grupo de sociedades, caso evidente de la citada complejidad. La estructura se comienza a determinar sobre una base funcional. Prima, en consecuencia, en su definición, la dimensión económico-productiva o de «unidad de producción».

En la primera etapa de la citada Primera Revolución Industrial, las mayores empresas que asumen con mayor rapidez el progreso técnico son las de la

industria textil. La mano de obra llegó a especializarse en determinadas actividades productivas que facilitaron el aprendizaje y el desarrollo de métodos para realizar la tarea, lo que favoreció la productividad y la eficiencia. En el siglo XIX, el desarrollo y la evolución llegaron de la mano del ferrocarril y de los grandes bancos que se fundaron para financiar aquellas industrias. El progreso permitió a esas mismas empresas dar salida a su producción en mercados cada vez más lejanos geográficamente. Esto supuso, para algunas de ellas, la salida al exterior, con el fin de explotar al máximo las economías de escala para las que los mercados nacionales se habían quedado pequeños.

Se inicia a partir de aquí la segunda etapa de la Revolución Industrial, cuando se intensifica el proceso productivo, aparecen las técnicas de administración y organización industrial propias de la nueva producción en cadena y en serie y el surgimiento de los grandes monopolios (*trusts*). Surgen en esta época, principios del siglo XX, los primeros estudios formales o con cierta metodología científica sobre la empresa. Es la llamada «administración científica», en la que intervinieron F. W. Taylor y H. Fayol (véase cuadro 2).

Cuadro 2. Primeras aportaciones al estudio científico de la empresa

Autor, obra y año	Aportación
Frederick W. Taylor (1856-1915) <i>The principles of Scientific Management</i> (1911)	Teoría sobre la organización científica del trabajo. Estudia cómo aumentar la productividad con una adecuada organización industrial y sistemas de retribución e incentivos a los trabajadores. La racionalización de las tareas, el diseño en planta y la estructura organizativa basada en «capataces funcionalmente especializados» son aportaciones del llamado «taylorismo».
Henri Fayol (1841-1925) <i>Administration Industrielle et Générale</i> (1916)	Teoría de la administración de la empresa o del análisis funcional de la empresa. Divide las actividades industriales en: técnicas, comerciales, financieras, de seguridad, contables y administrativas. Formuló 14 principios de organización, destacando los de división del trabajo, autoridad, responsabilidad, unidad de dirección, unidad de mando y espíritu de equipo. El «acto administrativo» se compone de 5 elementos, base del «fayolismo»: previsión, organización, mando, coordinación y control, los cuales son el fundamento de las fases de toda función administrativa o directiva.
Fuente: Bueno (2004).	

- **Empresa como organización.** A lo largo del siglo XX, la empresa industrial crece y dicho crecimiento requiere una importante financiación, por lo que se produce una separación entre la propiedad y el control o administración (tecnestructura). Priman en esta etapa la dimensión financiera y las necesidades de decisión sobre los mercados de capitales y los activos financieros requeridos, lo que obliga a tener conocimientos de administración empresarial, no siempre en poder de los propietarios de la empresa.

Como ya ha sido señalado, la llegada de los grandes grupos industriales y bancarios y el progresivo control de estos últimos sobre los primeros significó la aparición del capitalismo financiero. La necesidad de nuevos mercados donde colocar los grandes excedentes de producción condujo paralelamente al surgimiento del llamado «imperialismo», expresión utilizada para entender la nueva etapa del capitalismo internacional.

La Primera Guerra Mundial trajo consigo la crisis más grave del capitalismo, y tras la Segunda Guerra Mundial, a pesar de las diversas crisis que nuevamente se presentaron, el sistema económico experimentó un gran desarrollo en los países occidentales, el cual puso de manifiesto la renovada capacidad de la economía de mercado, que se fue extendiendo a otros países de Oriente Próximo y más lejano.

La Tercera Revolución Industrial, llamada científico-técnica, dado el papel del conocimiento o evolución de la ciencia y tecnología, se origina al acabar la Segunda Guerra Mundial, la cual cobra fuerza a pesar de la crisis que experimenta el capitalismo de la época. En dicha Tercera Revolución Industrial, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), de la mano del desarrollo tecnocientífico de la física, la química, la biología y las matemáticas, protagonizan la llamada sociedad de la información y el tránsito reciente a la definida como sociedad del conocimiento (Bueno 1998).

Actualmente, en la citada sociedad del conocimiento, el 85 % de todos los científicos que han trabajado en ella están activos en su disciplina, lo que ha conducido a que el conocimiento científico se duplique, aproximadamente, cada cinco años. Cuestión que lleva a destacar la importancia de la función y proceso de la I+D (investigación y desarrollo tecnológico) y su transferencia como innovación a la sociedad. Las áreas más representativas de esta I+D+i (investigación, desarrollo e innovación) son: la energía nuclear, las telecomunicaciones, el espacio, las ciencias de la informática y la robótica, así como la biotecnología y la nanotecnología. Escenario que justifica el estudio de la empresa como un sistema complejo basado en conocimiento, que será introducido en el último epígrafe de esta unidad didáctica y desarrollado también en la siguiente.

En consecuencia, se puede definir la **empresa** como «una organización que se observa como una unidad compleja, que puede incluir varias sociedades, estar presente en diversos países y conformada por varias divisiones productivas. Además, el modelo de la empresa es definido como un sistema compuesto por diversos subsistemas que se integran en una estructura que pretende un plan común, relacionando diversos comportamientos, procesos y objetivos en relación con otros sistemas de su entorno: el técnico, el humano, el de dirección, el cultural y el político o de poder».

3. FUNCIÓN DE LA EMPRESA COMO AGENTE BÁSICO DE LA ECONOMÍA DE MERCADO

El fin principal que persigue la empresa como organización, dentro del sistema capitalista, es el de combinar una serie de factores y agentes productivos para la obtención de un producto o servicio final que le permite obtener un beneficio en el mercado en que desarrolla su actividad o negocio.

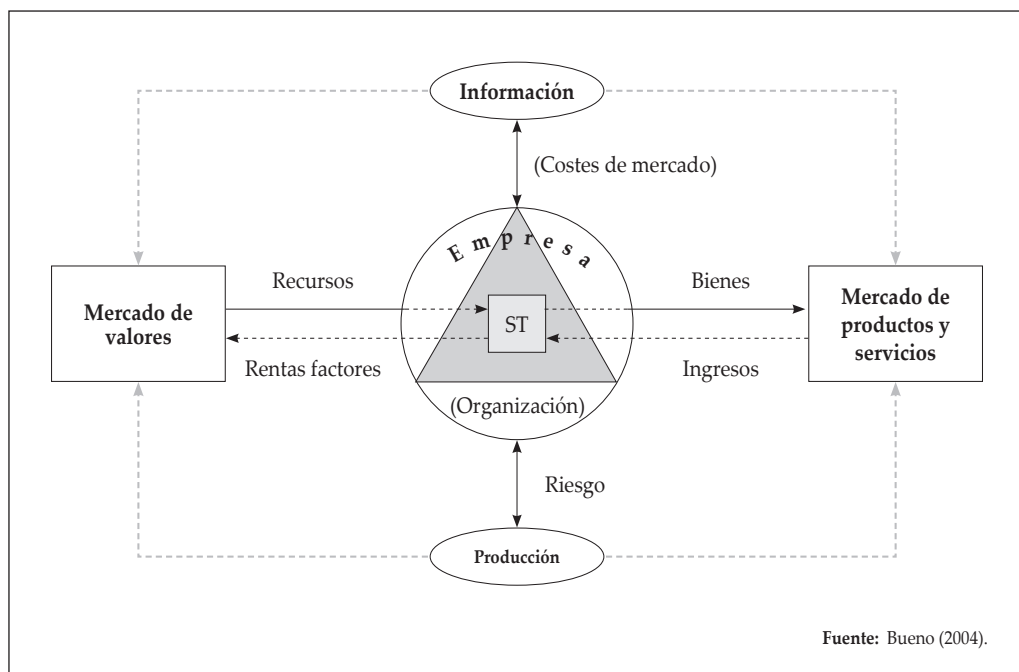
3.1. RAZONES QUE JUSTIFICAN LA APARICIÓN DE LA EMPRESA COMO AGENTE ECONÓMICO

Son dos las razones principales que justifican la aparición y el papel de la empresa en la economía de mercado (Bueno 2004). Estas son las siguientes:

- La existencia de unos costes de mercado ante determinadas transacciones que disminuyen cuando aparece una entidad que puede organizar aquellas y obtener factores de producción a un precio de mercado inferior al que tendrían estas transacciones para otros participantes en el mercado (Coase 1937).
- La falta de información de los participantes en el mercado origina una incertidumbre y un riesgo solo asumido por algunas personas, denominadas empresarios, que detentan conocimientos específicos y capacidad para asumir aquel. En definitiva, el riesgo hace que aparezcan personas o empresarios capaces de aceptarlo y de configurar organizaciones (empresas) que ahorran costes al consumidor (Knight 1947). La figura de empresario será estudiada en la unidad didáctica 3.

En la figura 1 se puede observar que la empresa no solo transforma recursos productivos en bienes a través de su sistema técnico, sino que también es creadora de oportunidades de mercado ante un adecuado uso de la información y de la asunción del riesgo que está dispuesto a aceptar el empresario.

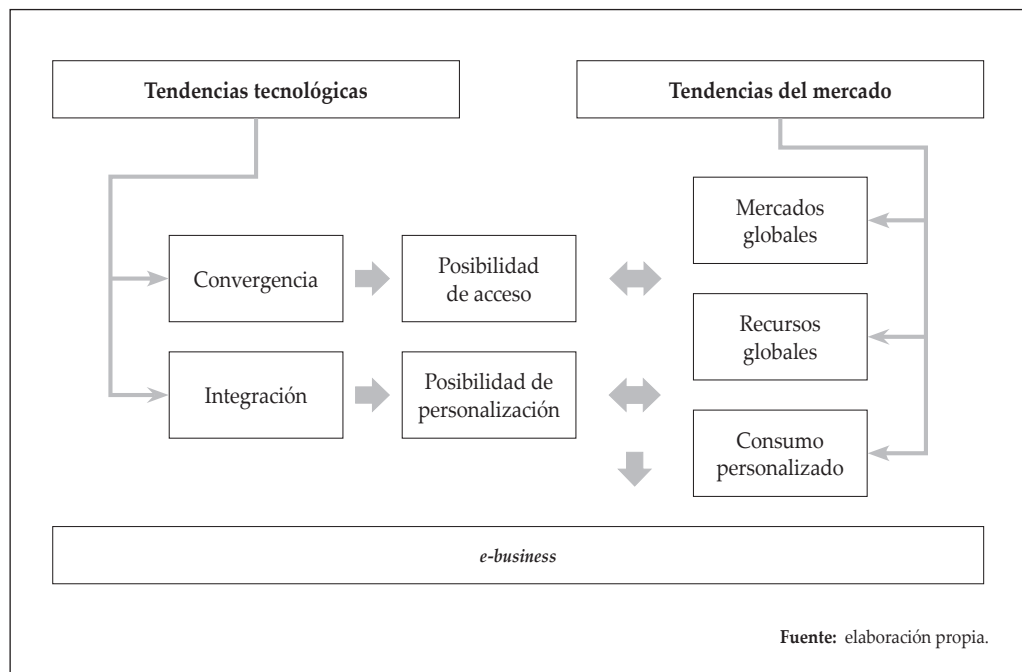
Figura 1. La función de la empresa como agente económico



Ahora bien, las bases de la llamada «nueva economía» desde la aparición de internet y el desarrollo de las TIC han revelado la importancia y la vigencia de los «costes de transacción», dado que los sistemas de información mejoran los enlaces de las tendencias tecnológicas que necesita el mercado (véase figura 2).

En dicha figura se puede observar que las empresas posibilitan cómo aunar las tendencias del mercado (globalización de productos y mercados y recursos con consumo personalizado) con las tecnológicas (convergencia tecnológica e integración de los sistemas de información) a través de la posibilidad del acceso y de la personalización que ofrecen las tecnologías actuales. Cuestiones que serán ampliadas en la unidad didáctica 9.

Figura 2. El papel de la empresa en la «nueva economía»



Las «leyes que configuran la nueva economía» y que corroboran las aportaciones de Coase y Knight son las siguientes:

- **Ley de Moore.** «Cada 18 meses el poder de procesamiento se duplica mientras el coste se mantiene».
- **Ley de Metcalfe.** Las nuevas tecnologías solo son valiosas si muchas personas las utilizan. «La utilidad de la red es igual al número de usuarios al cuadrado». En este punto es fundamental hacer hincapié en que cuantas más empresas estén conectadas a la red, mayor información poseerán las mismas.
- **Ley de la «fractura».** «Los sistemas sociales, políticos y económicos cambian de forma incremental; las tecnologías de la información, de manera exponencial». Esta ley permite que los objetivos de la empresa se cumplan a velocidad mucho más vertiginosa de lo esperado.
- **La teoría basada en los costes de transacción se está aproximando «a cero»** (costes de búsqueda, de información, de acuerdo, de decisión de con-

trol, de ejecución), lo cual permite que las empresas estén en disposición de acceso a todos los estamentos o fuentes informativas en formato web sin ningún tipo de restricción y con total transparencia.

- **Ley de firmas en reducción.** A medida que los costes de transacción en el mercado se aproximan a cero, lo mismo ocurre con el tamaño de la firma, ya que el tamaño de las empresas que se podrán beneficiar de la situación actual tenderá a ir decreciendo.

3.2. FUNCIONES DE LA EMPRESA EN LA ECONOMÍA DE MERCADO

En resumen, las funciones que desempeña la empresa como agente de la economía de mercado, siguiendo a Bueno (2004), son las siguientes:

- Organizar, coordinar y dirigir el proceso de producción en el sistema.
- Generación de rentas monetarias.
- Asumir y reducir los costes de mercado y de información.
- Asumir el riesgo inherente a la actividad económica.
- Desarrollar el sistema económico, creando riqueza.

4. ELEMENTOS DE LA EMPRESA

Si la empresa es definida como un sistema o conjunto de elementos interrelacionados que persigue un plan común, es necesario conocer la naturaleza de estos elementos o factores y agentes necesarios para llevar a cabo la función económica de la organización. Los elementos que posee la empresa para cumplir dicha función y lograr los objetivos se pueden clasificar en pasivos y activos. Estos elementos son adquiridos o disponibles según determinados contratos y para los que se habrán pagado los correspondientes precios o rentas para su utilización. Los factores pasivos son los bienes económicos y los activos, las personas.

4.1. FACTORES PASIVOS

Estos son casi siempre factores escasos o de disponibilidad limitada (tierra y capital). Con el devenir del tiempo, la clasificación de estos se ha redefinido al introducir nuevas dimensiones técnico-económicas en las categorías siguientes:

- **Capital financiero:** recursos financieros líquidos.
- **Capital técnico:**
 - *Tangible:*
 - Inversiones técnicas (bienes de equipo e informáticos y tecnológicos: maquinaria, medios de transporte, *hardware*, redes y comunicaciones).
 - Materiales y mercancías (materias primas, componentes, productos elaborados o semielaborados).
 - *Intangible:*
 - Tecnología y *software* informático (patentes, sistemas y aplicaciones informáticas y licencias de uso).
 - Rutinas organizativas, procedimientos, procesos y protocolos de gestión económica.

4.2. FACTORES ACTIVOS

Estos factores son, en principio, menos limitados y representan tanto la fuerza física de trabajo como el conocimiento e inteligencia poseído por las personas, por lo que modernamente integran el denominado capital humano de las organizaciones. Dependiendo del papel o función, interés o relación con la empresa, los factores activos o personas relacionadas pueden clasificarse de la siguiente forma:

- **Propietarios del capital (socios, partícipes o accionistas):**
 - *Con ánimo de control.*
 - *Simples inversores financieros* (particulares e institucionales).
- **Directivos o administradores.** Responsables de la dirección y desarrollo de la empresa.
- **Empleados o trabajadores.** Representan la fuerza del trabajo, tanto física, como, sobre todo, intelectual. El conocimiento humano es la base de la empresa moderna y de su capital humano.

4.3. ORGANIZACIÓN

Desde la aportación de Marshall (1890), que será tratado en el epígrafe siguiente, se viene añadiendo a los elementos de la empresa, dada su clasificación en tangibles e intangibles, la organización o mejor el conocimiento que se integra en la misma, como sistema social y técnico. En suma, estaría representada por el conjunto de relaciones de autoridad, jerarquía, comunicación y control entre los factores pasivos y los factores activos que permiten la integración entre todos ellos y una dirección de la producción. El empresario, bajo la forma de directivo o de propietario, sería el encargado de asumir esta función o de poner en acción la misma, tal y como será estudiado en la unidad didáctica 3.

La organización representa el conocimiento poseído por la empresa, que se observa en el concepto del capital intelectual, de naturaleza intangible (Bueno 1998), el cual será tratado en el epígrafe siguiente.

5. LA EMPRESA ACTUAL. UN SISTEMA COMPLEJO BASADO EN CONOCIMIENTO

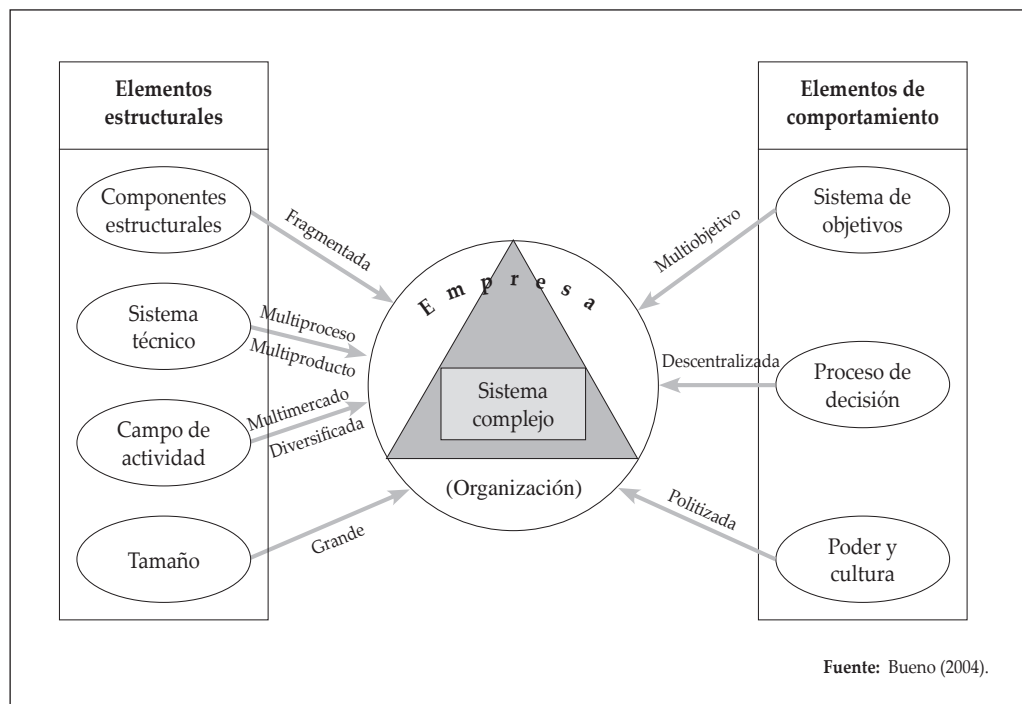
La empresa actual se define como un sistema complejo dado que se compone por un gran número de elementos o partes diferenciadas, tanto por su naturaleza como por su función. Estos elementos pueden observarse desde la perspectiva de tres bases sistémicas fundamentales: el sistema técnico, el social y la capacidad de apertura de la propia organización, como sistema abierto. En consecuencia, los fundamentos de su complejidad se concretan en estos caracteres:

- **Sistema técnico.** Es el conjunto de procesos, tecnologías y métodos que se desarrollan en una o más plantas a través de una o más sociedades mercantiles.
- **Sistema social.** Es el conjunto de personas con intereses y objetivos diferentes, pero vinculados por relaciones de interdependencia, para el logro del plan común.
- **La empresa es un sistema abierto.** Relacionado permanentemente con su entorno, que influye e interactúa en su evolución y desarrollo.

En consecuencia, la empresa como sistema, como ya se ha indicado, es una organización que está compuesta por un gran número de partes relacionadas de forma no sen-

cilla. De manera que la complejidad de la empresa se fundamenta en dos pilares básicos: los elementos estructurales y los de comportamiento (véase figura 3).

Figura 3. La empresa como sistema complejo



Los citados elementos estructurales hacen que la complejidad de la empresa sea mayor cuando se presentan las situaciones o estados siguientes:

- Cuando los componentes que componen la estructura estén más fragmentados.
- Frente a una configuración o sofisticación de la estructura técnica (varios procesos de producción y cartera de productos).
- Si el grado de diferenciación y diversificación de productos y mercados en los que se compite es mayor.
- Cuando la dimensión de la empresa aumenta, medida por algún criterio significativo (volumen de ventas, número de empleados o activos totales).

De otra parte, la complejidad, desde la perspectiva de los elementos de comportamiento, se puede observar atendiendo a los aspectos siguientes, generadores de aquella:

- Si los objetivos de las personas que integran la organización son individuales y están diferenciados.
- Si el proceso de toma de decisiones es descentralizado.
- Si existe fragmentación y diversidad de poder y cultura dentro de la empresa.

Descubrir, a estas alturas, que el conocimiento es el factor más importante en los procesos económicos puede que parezca trivial; indicar que la inteligencia es la clave que explica el sentido de las transformaciones sociales y de los avances tecnológicos parece estar aceptado socialmente. El conocimiento, en suma, surge como concepto fundamental para entender la evolución de la economía actual, lo que ha permitido calificarla como «economía del conocimiento», así como para comprender el cambio y para integrar un conjunto, aún difuso, de enfoques, métodos y herramientas del *management* de estos últimos años, en un proceso sistémico y, por lo tanto, coherente y global, que podríamos denominar en español como dirección o gobierno del conocimiento organizativo (Bueno 1998 y 2004).

La primera aportación de la «economía basada en conocimiento» reside en el economista inglés Alfred Marshall, en concreto, cuando publicó *Principios de economía* (1890). Este autor, en el inicio del libro IV, al tratar los agentes o factores de la producción, propone los siguientes: tierra, trabajo, capital y organización (conocimiento), y dice textualmente:

«Por trabajo se entiende el esfuerzo económico del hombre, ya sea manual o intelectual [...]. El capital consta, en gran parte, de conocimiento y de organización y una parte de esto es de propiedad privada y otra no. El conocimiento es nuestra máquina de producción más potente y nos permite someter a la naturaleza y obligada a satisfacer nuestras necesidades. La organización ayuda al conocimiento; tiene muchas formas, [...]. La distinción entre propiedad pública y privada respecto al conocimiento y a la organización es de una importancia considerable, siempre creciente, [...] y por este motivo, parece a veces conveniente considerar la organización como un cuarto agente de la producción».

El conocimiento, por tanto, ocupa hoy en día un papel destacado en la economía, y es el exponente del valor añadido más importante para la empresa. Esta posición relevante

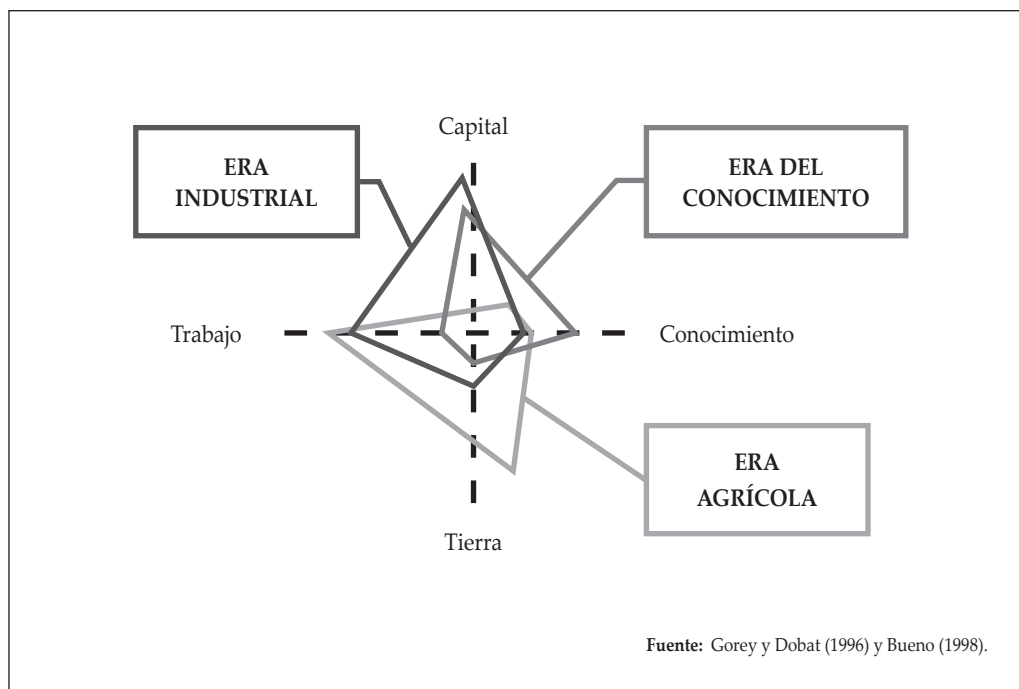
se ha ido fraguando en una evolución económica; mejor dicho, en una «revolución» que ha protagonizado en los últimos tiempos, tal y como muestra la figura 4. En la misma se pone de manifiesto que la combinación de los cuatro factores económicos principales, según el enfoque actual (trabajo, tierra, capital y conocimiento), es muy diferente en la actividad productiva de la era agrícola, de la era industrial y de la era del conocimiento de nuestro tiempo. Parece evidente que este factor se ha convertido en el recurso más valioso o crítico, más importante que el capital en la era industrial, y se identifica también como un bien sujeto a un posible intercambio de carácter esencial para la creación de ventajas competitivas sostenibles para la empresa.

Los rasgos fundamentales de la economía del conocimiento son los siguientes:

- La economía del conocimiento está integrada por empresas y trabajadores que producen, intercambian, almacenan y consumen conocimientos. Agentes que trabajan con el intelecto o con la mente.
- Los productos actuales son básicamente un conjunto de servicios o de desarrollos y aplicaciones de naturaleza intelectual o intangible. Hoy en día, se define el producto industrial por la convergencia de una serie de servicios basados en el conocimiento, tal es el caso de la transformación de la lata de acero de una cerveza de principios de los años cincuenta a la actual de aluminio superligero; de los ordenadores personales portátiles; de las máquinas herramientas; de los electrodomésticos; de los automóviles; de los aviones, etc., productos resultantes del avance científico del siglo pasado, especialmente en las ciencias de materiales y en la nanotecnología.
- La economía del conocimiento está basada en la incorporación del conocimiento en el activo de las empresas y en el propio sistema económico nacional, a través de todo tipo de organización pública o privada y de sus procesos de creación de valor. Una incorporación que se concreta en un conjunto de activos intangibles, de carácter heterogéneo y con dificultad para medirlos efectivamente.
- Por último, la economía del conocimiento es un nuevo enfoque para conocer la competitividad de una empresa, organización, nación o de una región, dado que el conocimiento se concreta a través del capital intelectual o del valor del conjunto de «intangibles» que componen los elementos que integran aquel: capital humano organizativo, nacional o regional, capital estructural del sistema económico de referencia (organizativo y tecnológico) y capital relacional (de negocio y social) que posee el sistema respecto a su entorno o al resto del mundo (Bueno 1998).

En resumen, la empresa, como agente económico principal del sistema de economía de mercado, ante la nueva situación de la «economía del conocimiento», debe ser estudiada como un sistema basado en el conocimiento poseído o localizado en la organización, tal y como será abordado nuevamente en la unidad didáctica 2.

Figura 4. Evolución de la economía





CONCEPTOS BÁSICOS

- **Capital intelectual.** Valor total de los activos intangibles que posea la empresa y que representan las aplicaciones o desarrollos de la inteligencia, del desarrollo mental o del «conocimiento en acción». Intangibles que tienen su origen en las personas, organización, tecnología y relaciones con el mercado o entorno y que se estructuran en capital humano, capital estructural y capital relacional.
- **Economía de mercado.** Aquella que asigna los recursos a través del mercado. También se le asocia con la propiedad privada de los factores de producción, cuestión que no es totalmente necesaria.
- **Empresa.** Conjunto de elementos humanos, técnicos y financieros, ordenados según determinada jerarquía o estructura organizativa y que dirige una función directiva o empresario (enfoque administrativo). Agente que organiza con eficiencia los factores económicos para producir bienes y servicios para el mercado con ánimo de alcanzar ciertos objetivos (enfoque económico).
- **Explotación.** Unidad técnica o conjunto de procesos tecnológicos por los que un conjunto de factores pueden ser transformados en un conjunto de productos o resultados.
- **Mano invisible.** Expresión debida a Adam Smith con la que se quiere indicar el «orden natural» en las transacciones de un sistema económico basado en el mercado y en la propiedad e iniciativa privada.
- **Mano visible.** Expresión debida a Herbert A. Simon con la que se quiere indicar la sustitución del «orden» del mercado por la función directiva de la empresa u organización.
- **Negocio.** Cualquier actividad relacionada con la compra y venta de cosas en la que se persigue una ganancia.
- **Planta o establecimiento.** Unidad espacial o física en donde se localiza y desarrolla la actividad económica de un negocio, industria o explotación.
- **Sistema económico.** Conjunto de relaciones estructurales básicas, técnicas e institucionales que caracterizan la organización económica de una sociedad y determinan la política general de sus decisiones principales.
- **Sociedad mercantil.** Unidad jurídica que regula el conjunto de relaciones que produce el patrimonio del que son titulares dos o más personas.



CASO PRÁCTICO

Standard Oil

Cuando se habla de la Standard Oil tenemos que hablar de la familia Rockefeller, creadora de la misma y una de las propietarias actuales más importantes. La dinastía fue creada por John Davison Rockefeller.

En Cleveland, John Davison Rockefeller (1839-1937), nacido cerca de Richford (en el estado de Nueva York), estableció su primera refinería en 1863. Se asoció con Clark, Andrews & Co. y aportó 4.000 dólares. Con ello abandonó la comercialización de productos agrícolas y alimenticios.

En 1865, John Davison Rockefeller compró la parte de Clark a cambio de su participación en el negocio alimenticio. La nueva empresa pasó a llamarse Rockefeller & Andrews. En aquella época convenció a su hermano William para que entrara en el negocio del petróleo y para que se trasladase a Nueva York. Allí se estableció y fundó la William Rockefeller & Co., germen de la Standard Oil Company de Nueva York; más adelante, Socony; después, Socony-Vacuum, y hoy, Mobil Oil.

En 1867 se fusionan y se crean Rockefeller & Andrews y Flagler & Co., que en 1870 ya se denomina Oil de Ohio, con John Davison Rockefeller de presidente. A través de la compra y de la participación de empresas del sector y de los sectores afines o de apoyo al mismo, en 1882 se crea Standard Oil Trust.

La depresión de 1873 eliminó a muchos refinadores del sector, hecho que aprovechó Standard Oil para comprar planta por planta.

En 1879, el *trust* de Standard Oil controlaba el 95 % del petróleo de América del Norte y las tres cuartas partes del petróleo mundial gracias a la compra de las acciones de otras compañías, en las que dejaba al frente a los antiguos propietarios.

En 1892, el Tribunal Supremo del estado de Ohio declara Standard Oil ilegal porque iba en contra de la ley antitrust de Sherman, y ordena a la Standard Oil de Ohio que se

John D. Rockefeller



retire del *trust*, ya que las adquisiciones efectuadas en Filadelfia, Baltimore, Nueva York, Indiana y Louisiana se consideraban ilegales. La estrategia fue reconvertirla en un grupo con una compañía *holding*, la Standard Oil de Nueva Jersey, una figura jurídica que no preveía el Acta Sherman de 1890. John Davison Rockefeller continuó ejerciendo como presidente de la de Ohio; su hermano, de la de Nueva York; Flagler, de la de Nueva Jersey, y James Moffett, de la de Indiana. Todos tenían sus despachos en el número 26 de Broadway, en la ciudad de Nueva York, en el edificio de Standard Oil.

El dominio de Standard Oil se vio alterado cuando, el 10 de enero de 1901, Pattillo Higgins y Anthony Lucas perforaron un pozo de petróleo a 1.160 pies en Spindletop, cerca de Beaumont (Texas). Aquello fue lo nunca visto; el chorro del mineral salió con una fuerza inmensa y a gran altura. El resultado fue evidente cuando las estimaciones determinaron que solo Spindletop podía producir tanto petróleo como Pensilvania. La era dorada de Texas había empezado, y mantener el petróleo fuera del alcance de John Davison Rockefeller era el objetivo. Así nacieron las compañías Texaco y Gulf Oil.

Tras varias acusaciones oficiales, denuncias de prácticas contra la competencia, de inversiones ilegales en diferentes estados, de multas y apelaciones, el 20 de noviembre de 1909 el Tribunal de Apelación declara fundamentada la causa del Gobierno contra la Standard Oil de Nueva Jersey, compañía *holding*, y ordena que se desprenda de todas sus empresas subsidiarias en 30 días. La Standard apeló al Tribunal Supremo, que volvió a ver la causa en marzo de 1910 y la revisó en enero de 1911. La decisión estaba tomada; el presidente del Tribunal Supremo, Mr. White, condenó a la compañía porque era un monopolio que violaba la ley.

El grupo se disgregó en 38 compañías separadas, aunque el clan Rockefeller, con una dinastía muy amplia, mantenía paquetes importantes de acciones de control y un dominio encubierto en los consejos de administración. Se exigió que las acciones de las subsidiarias fueran prorrateadas entre los accionistas y que las compañías tuvieran consejos de administración separados y directivos diferentes. John Davison Rockefeller dimitió como presidente de la Standard Oil de Nueva Jersey y fue sustituido por su hombre de confianza, Archbold; su único hijo, John Davison Jr., actuaba como directivo principal; su hermano William renunció como vicepresidente, y el hijo de este, G. Rockefeller, como tesorero adjunto. Flagler abandonó su cargo directivo para dedicarse a sus propios negocios y otros antiguos socios y directivos ya habían muerto. El bloque estaba disuelto, aunque el control de las compañías continuaba en las mismas manos, ya que el clan poseía más del 75 %. Solo la parte personal de John Davison Rockefeller era del 25 %, que fue distribuyendo hasta su muerte entre su hijo, sus tres hijas y sus nietos.

A partir de 1912, la nueva Standard Oil de Nueva Jersey pierde producción en bruto al independizarse, entre otras, las compañías de Oklahoma, Colorado, California y Louisiana, y pierde refinerías y cadenas de transporte cuando se separan afiliadas como la Standard Oil de Nueva York (Socony), Vacuum Oil (fusionada con la anterior y de la cual surge Mobil Oil), Atlantic Refining e Imperial Oil de Canadá. Pero estas pérdidas son aparentes, ya que quedan los lazos comunes del paquete de control y el personal. De esta manera se configura el cartel del petróleo, al cual se incorporan las otras grandes del sector, y se constituye, en 1921, el grupo de «las siete hermanas», asociación para la defensa de los intereses norteamericanos en Oriente Medio: Standard Oil de Nueva Jersey (hoy, Exxon, Socony, Texaco, Gulf, Atlantic, Sinclair y Mexican).



ACTIVIDADES DE REPASO

1. Desde un enfoque general, ¿cuáles son los aspectos fundamentales que definen la empresa?
2. ¿Qué modelos de organización económica definieron la evolución de la empresa capitalista?
3. ¿Cuáles son las aportaciones básicas que propusieron F. W. Taylor y H. Fayol para iniciar el estudio científico de la empresa?
4. ¿Cuáles son los subsistemas que estudia actualmente la empresa como organización?
5. ¿Cuáles son las funciones que la empresa cumple como agente básico del sistema de economía de mercado?
6. ¿Cuáles son los factores pasivos y tangibles que componen la empresa?
7. ¿Cuáles son los factores activos e intangibles que componen la empresa?
8. ¿Cuáles son los elementos principales que definen la complejidad estructural de la empresa actual?
9. ¿Cuáles son los elementos principales que definen economía del conocimiento?



EJERCICIOS VOLUNTARIOS

1. Busque los términos «empresa», «negocio» e «industria» en un diccionario o enciclopedia y determine cómo se usan en el lenguaje común y cuáles pueden ser sus nexos y diferencias.
2. ¿Cuáles son las posibles razones y circunstancias que asemejan a la empresa con un ser vivo?
3. Si los términos «sociedad», «explotación» o «planta» se suelen confundir en el lenguaje común, ¿dónde están las causas de dicha confusión y qué razonamiento diferenciador propone?
4. ¿Por qué se ha dicho que F. W. Taylor y H. Fayol son los «creadores de la administración científica de los negocios»? Analice y comente las diferencias posibles entre ellos.
5. ¿Cuáles son las razones que diferencian los elementos de la empresa en pasivos y en activos?
6. Busque la palabra «inteligencia». Encuentre su etimología e intente aplicarla al mundo empresarial relacionada con la economía del conocimiento.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Básica

Bueno, E. *Curso básico de economía de la empresa. Un enfoque de organización*. 4.^a ed. Pirámide: Madrid, 2004.

Fernández, E., Junquera, B. y Brío, J. A. del. *Iniciación a los negocios. Aspectos directivos*. Madrid: Paraninfo, 2008.

<www.wikipedia.org>.

Avanzada

Bueno, E. «El capital intangible como clave estratégica en la competencia actual». *Boletín de Estudios Económicos*, 1998, agosto, vol. 53, núm. 164, pp. 207-229.

Chiavenato, I. *Introducción a la teoría general de la administración*. Madrid: McGraw-Hill, 2000.

Fayol, H. *Administración industrial y general*. México: Herrero Hermanos, 1961.

Taylor, F. W. *Principios de administración científica*. México: Herrero Hermanos, 1961.

