

## La evolución de las grandes empresas en el siglo XX: un análisis comparativo\*

● LESLIE HANNAH  
London School of Economics

### El problema

A principios del siglo XX, Río Tinto era la mayor empresa industrial de España, por número de empleados, y la empresa minera más rentable de Europa. Inversores británicos habían obtenido en su día la concesión y Río Tinto permaneció bajo control británico hasta 1954, año en que el gobierno del general Franco revirtió la propiedad a manos españolas. A diferencia de lo que suele suceder en estos casos, la nacionalización de sus actividades en Huelva no acabó con las capacidades organizativas de la empresa Río Tinto. Es más, la casa matriz británica, la actual RTZ, es en la actualidad una de las primeras empresas mineras del mundo. Resulta pues paradójico que otras grandes empresas del sector, que no sufrieron nacionalizaciones de intensidad comparable (por ejemplo, Utha Copper, en los EE UU, o Mansfeld en la antigua RDA), se estancaran sin remedio. Este artículo estudia algunos de los factores que determinan la longevidad de las empresas. ¿A qué se debe que ciertas empresas sobrevivan largo tiempo a pesar de las vicisitudes y en cambio otras, incluso con mejor fortuna, decaigan?

Alfred Marshall, cuyas aportaciones datan de una época en la que las grandes empresas crecían hasta límites sin precedentes, advirtió pronto que debía revisar su analogía entre el ciclo vital de las empresas en la economía y el de los árboles en el bosque. En la primera edición (1890) de su libro *Principles of Economics*, señalaba que del mismo modo que en el bosque encontramos árboles de todos los tamaños, la

\* Con mi agradecimiento a Suntory and Toyota International Centres for Economics and Related Disciplines (STICERD), a los miembros de los distintos seminarios de la London School of Economics y a los editores, por su ayuda y valiosos comentarios durante la preparación de este artículo.

economía de un país tiene empresas pequeñas y empresas grandes, aunque «tarde o temprano el paso del tiempo hace mella en unos y en otras.» En la sexta edición de *Principles*, que data de 1910, el autor advierte ya la conveniencia de revisar esta analogía, pues «con frecuencia, las grandes sociedades anónimas... se estancan, pero no sucumben fácilmente» (Marshall, ed. Guillebaud, 1961, p.316). Marshall, agudo observador de la realidad económica de Gran Bretaña, Alemania y Estados Unidos, no hubiera revisado su punto de vista de no estar convencido de que las «secoyas gigantes» que observaba eran cualitativamente distintas de las empresas del siglo XIX en que había basado sus observaciones, veinte años atrás.

Los historiadores de la empresa -incluso los más alejados de las tesis marshallianas sobre economía industrial- suelen coincidir con él en que el mundo empresarial del siglo XX estaba cambiando (Chandler, 1990; Lazonick, 1991). Este trabajo no pretende debatir si en ese punto (todos, incluso Marshall) estaban o no en lo cierto, pues sin duda lo estaban. Por el contrario, trata de establecer en qué medida una u otra analogía, ya sea la tradicional sobre el ciclo de vida de los árboles, o la más moderna sobre las “secoyas gigantes” (cuya vida no se mide ya en décadas, sino en siglos), define mejor la moderna realidad empresarial. Con la evidencia disponible (desde principios de siglo hasta la actualidad), trataremos de mostrar que la analogía tradicional tiene aún cierta vigencia.

Sin duda no se trata de un punto de vista muy extendido en historia de la empresa. La propensión a sobreenfatizar los éxitos y a explicarlos *ex post* (lo que ha sido criticado desde el ámbito de la historia política como una tergiversación «Whig») es endémica en este campo y también entre empresarios y consultores de empresa. Paradójicamente, esta práctica convive con la convicción de haber dado con la solución definitiva para los fracasos de empresas y países (rasgo este bastante acusado en ciertos viejos líderes anglosajones que, al parecer, arrastran algún que otro fracaso). Con todo, estudiar la empresa desde esa perspectiva también ha dado algún fruto, pues ha permitido comprender mejor la función que desempeñan el aprendizaje empresarial y las capacidades organizativas en la materialización de las diferencias entre empresas. Diferencias que, a su vez, han dado algunas claves para entender la evolución competitiva. Los comentarios que siguen no pretenden en modo alguno cuestionar las aportaciones realizadas desde la anterior perspectiva, antes bien, tratan de consolidarlas y de reconducir algunas de las hipótesis más aventuradas.

### Una propuesta de test

El empleo abusivo de la técnica de la supervivencia (lo que afecta también a otras disciplinas, además de la historia de la empresa), distorsiona el análisis de

los factores que determinan la situación actual. Una primera medida para corregir estos errores de interpretación, suele consistir en analizar una población de empresas definida *ex ante*. En este artículo partiremos del trabajo de Schmitz (1995), ampliándolo con el fin de estudiar los gigantes industriales de 1912. Aunque probablemente se podrán señalar algunas omisiones, la población ampliada incluye la práctica totalidad de empresas industriales del mundo (de la minería y las manufacturas)<sup>1</sup>, con una capitalización bursátil superior a 26 millones de dólares en 1912<sup>2</sup>. Se trata, por lo general, de grandes empresas, incluso desde una perspectiva actual: la mayor de todas, US Steel, tenía 221.025 empleados en 1912 y las restantes daban empleo a unos 15.000 obreros, por término medio<sup>3</sup>. La población incluye también la ya mencionada Río Tinto, decimotercera del mundo en 1912. Se trata además de empresas que, ya en 1912, habían superado con éxito el paso del tiempo. La antigüedad media se situaba en 32 años, como sociedades anónimas, y sería aún mayor si tuviéramos en cuenta que muchas de estas sociedades surgieron inicialmente como empresas individuales, o bajo distintas formas asociativas. Por otra parte, no eran tampoco empresas nacidas al amparo de alguna efímera «burbuja» bursátil. Por el contrario, eran empresas que habían logrado salir indemnes del brutal proceso de ajuste y expulsión que tuvo lugar tras los *booms* bursátiles y la posterior ola de fusiones que acompañaron al cambio de siglo, proceso durante el cual muchos gigantes, con un valor en bolsa que no correspondía a sus capacidades reales, decayeron irremediablemente (Livermore, 1935; Lamoreaux, 1984; Hannah, 1974; Tilly, 1982). Si el punto de partida hubiera sido 1900, los resultados mostrarían con toda seguridad unas capacidades de supervivencia más bajas y unas tasas de declive mucho más altas que las de nuestra población de «secoyas gigantes» maduras.

1. El estudio se limita a estos sectores por ser los más claramente competitivos a escala mundial durante el siglo XX y trata de comprobar cómo evolucionan las grandes empresas en tales mercados.

2. En 1912, algunos gigantes empresariales (sobre todos en Estados Unidos y Alemania) eran empresas familiares que no cotizaban en bolsa. En estos casos tomamos el activo contable total neto (esto es, descontada cualquier deuda en bonos u obligaciones), como valor equivalente a la capitalización bursátil. Con Western Electric (que acababa de ser absorbida por AT&T) procedimos de igual forma. Se excluyeron también las empresas nacionalizadas o participadas de forma sustancial por el Estado. Así, quedó fuera del estudio la única «empresa» japonesa con un activo contable superior al valor mínimo de exclusión: el grupo (o, más concretamente, el gobierno) que fabricaba material ferroviario y armamento y elaboraba tabaco en Japón. En aquella época, otros grupos privados como Mitsui y Mitsubishi se concentraban sobre todo en el sector servicios y su actividad industrial, considerada de forma aislada, no alcanzaba los criterios mínimos para formar parte de nuestra población. Por la misma razón queda fuera de este análisis una de las mayores empresas españolas: Arrendataría de Tabacos.

3. Los datos sobre empleo se incluyen únicamente a efectos ilustrativos. Al haber definido la población a partir del capital (capitalización bursátil de los fondos propios), se incluyen algunas empresas intensivas en capital, aunque tuvieran menos de 15.000 empleados. Las estadísticas de empleo son más fáciles de obtener en Gran Bretaña y Alemania que en otros países: véase Shaw (1983), Kocka y Siegrist (1979).

Con el fin de observar la propensión a decaer de las empresas estudiadas, hubo que establecer un criterio para calcular el tamaño de las empresas de 1912 en 1995. Aunque no es difícil obtener información sobre la capitalización bursátil de una empresa (al menos para las empresas supervivientes), si consideramos el efecto de la inflación y la modesta contribución de la población analizada al crecimiento total de la economía durante el periodo estudiado, la capitalización bursátil en términos monetarios resulta un criterio poco exigente (aunque algunas empresas no lo superaron)<sup>4</sup>. En consecuencia, he utilizado como deflactor el Índice Industrial 500 de Standard & Poor. A partir de este deflactor, el alza de las cotizaciones bursátiles durante el periodo comprendido entre 1912 y 1995 (de media un 6% anual) se debe tanto a la depreciación del dólar (que es de un 4% anual entre 1912 y 1995) como a la existencia de cierto crecimiento real. En este sentido, parece aconsejable emplear un deflactor que tenga en cuenta el hecho de que algunas empresas, aunque se hubieran limitado a mantener su posición relativa, ya habrían contribuido al crecimiento económico que para el siglo XX, en su conjunto, se sitúa ligeramente por encima del 2% anual per cápita en los países de la OCDE, con cierto crecimiento general del empleo industrial (Maddison, 1989, p.15).

Una interpretación intuitiva de la comparación entre la capitalización bursátil de las empresas en 1995, medida en «cotizaciones de 1912», y sus valores de mercado en 1912, es que ésta refleja la diferencia entre la estrategia a largo plazo de sus directores de 1912 y lo que hubiera sucedido si, convencidos de no tener especiales habilidades, los directores se hubieran retirado en 1912 y hubieran dejado sus activos en manos de un gestor de carteras (de haber existido entonces tales profesionales) que tuviera por todo objetivo lograr que la cartera confiada evolucionara a la par que los índices bursátiles. Si los valores de 1912 y 1995 resultaran iguales, significaría que los directores, de haberse retirado en 1912, no habrían sufrido más pérdidas que las derivadas de los ingresos profesionales no percibidos. Por el contrario, un resultado menor que uno en la relación 1995/1912, significaría que les habría resultado más rentable retirarse en 1912. Un valor mayor que uno indicaría que las capacidades de la empresa se habrían ampliado con el tiempo (por la expansión a otros mercados geográficos o la introducción de nuevas líneas de productos), o se habrían reforzado (con la incorporación de ventajas competitivas: I+D, imagen de marca o una combinación de ambas).

Aunque el planteamiento parece sugerente, no está exento de riesgos. En 1912, las ventas de grandes empresas no se efectuaban probablemente a precios de mercado: el valor de liquidación de cualquier empresa es siempre inferior a su valor de mercado y, por el contrario, puede ser superior en una absorción. Por la misma razón, el modelo no sirve para estudiar la eventual rentabilidad de la inversión para los accionistas (habría que analizar los dividendos y otros flujos financieros

4. Lo muestra el hecho de que, en términos de «valor bursátil real», su tamaño es 1/120 del de 1912.

entre la empresa y los accionistas). De hecho, la rentabilidad podría ser superior o inferior a la media del índice Standard & Poor. Para los accionistas, la inversión en determinada empresa puede haber resultado positiva aunque la empresa finalmente cierre: desde el punto de vista del inversor, un monopolio estrujado hasta el límite puede ser más rentable en el tiempo que un activo residual que ya no rinde<sup>5</sup>. Cabe también que una empresa se tenga que acoger a la declaración judicial de quiebra (con grave perjuicio para los accionistas) y sin embargo logre mantener el tamaño, lo que demostraría la solidez de sus capacidades, con independencia de la mala coyuntura (por gestión deficiente, o simple infortunio). Un ejemplo reciente lo tenemos en Texaco, que fue declarada en quiebra en 1987 y aún conserva un gran potencial<sup>6</sup>. Varias empresas alemanas han pasado por experiencias semejantes a causa de las vicisitudes y la partición que sufrió el país. Así pues, lo que tratábamos de analizar no era la rentabilidad de la inversión para los accionistas, sino la supervivencia, ampliación o declive de las capacidades de la empresa. En consecuencia, nos interesaba conocer ante todo el «tamaño» de la empresa en 1995, en relación al de 1912. El valor bursátil de la empresa en 1995, medido en términos de 1912, indicará en cierta forma si las capacidades conjuntas de la empresa, expresadas por su frontera, han aumentado o han disminuido.

Pero en el tamaño de la empresa habrán influido otras variables, además del activo inicial de la empresa y la mayor o menor capacidad de sus directores de 1912<sup>7</sup>. Cabe, por ejemplo, que se hayan empleado nuevos recursos (por ejemplo, a través de la reinversión de beneficios), no necesariamente contemplados por nuestro deflactor de cotizaciones bursátiles. Cabe también que se hayan efectuado ampliaciones de capital, propio o de otras empresas participadas (y, ciertamente, las empresas estudiadas mostraban cierta propensión a adquirir otras firmas). Así pues, puede muy bien suceder que los beneficios de los accionistas hayan evolucionado peor de lo que cabría suponer a partir de los resultados de nuestro análisis sobre la variación del «conjunto de capacidades empresariales». En consecuencia, en la relación entre los valores de 1995 y 1912, asignar valor uno al umbral de ampliación (mejor que de declive) de las capacidades empresariales, daría lugar a una prueba en cierta forma poco exigente. Por esta razón, efectuamos previamente sencillos análisis comparativos a largo plazo y la elección del deflactor se hizo, por lo general, en contra de la hipótesis que tratamos de contrastar.

No obstante, para estudiar la supervivencia de las capacidades en las grandes empresas de 1912 quedaban aún dos problemas por resolver: determinar a ciencia

5. Véase p. 101 de este mismo artículo.

6. De hecho, según nuestros cálculos, Texaco ocupa el cuarto lugar entre las 100 empresas y ha quintuplicado su tamaño desde 1912.

7. Por este motivo, cabe esperar que la correlación entre el tamaño de 1912 y la situación en 1995 sea muy baja. Sin embargo, como hay abundante literatura sobre las ventajas del pionero, *first mover advantages*, los rendimientos dinámicos crecientes y el mantenimiento de las capacidades básicas de la empresa, merece la pena analizar con más detalle la importancia de estos factores.

cierta las «continuadoras» de determinadas empresas y decidir qué hacer con las que acabaron absorbidas o, en otras palabras, «desaparecieron» entre 1912 y 1995. Para resolverlos hubo que introducir inevitablemente algunos criterios arbitrarios (la genealogía de las grandes empresas está determinada mayoritariamente por procesos de reproducción económica y, en menor medida, por el proceso de reproducción humana). Con todo, la resolución de casos complejos se hizo, en la medida de lo posible, a partir de criterios generales. Así, la descendencia de las empresas se definió en términos económicos (con preferencia sobre otros criterios: legales, tecnológicos o comerciales). En consecuencia, la empresa que sucede a American Tobacco es American Brands, por más que ésta ya no comercialice tabaco en Estados Unidos y en fecha reciente haya vendido la filial que operaba bajo el nombre original. En los casos de disolución de fusiones, no tuvimos en cuenta la participación de terceros: Bayer sucede a Elberfelder Farbenfabriken (por más que interviniera IG Farben); Zeneca es la sucesora de Brunner Mond (pese a la intervención de ICI). Cuando las disoluciones fueron voluntarias, consideramos que la empresa que continuaba era la de mayor tamaño. Cuando las fusiones se deshacían a iniciativa gubernamental, atribuimos la calidad sucesoria conjuntamente a las grandes empresas resultantes. Así, Du Pont pasa a ser Du Pont más Hercules y Atlas; Burmah es ya Burmah Castrol y BP; Western Electric es en la actualidad Lucent Technologies y Northern Telecom<sup>8</sup>. Cabe también que la evolución de algunas empresas diera lugar a restos arqueológicos (por ejemplo, las marcas Armour y Swift que sobreviven como una parte, menor, de una filial de Conagra). En casos como éstos, consideramos que las empresas ya no existían como tales, pues sus capacidades se dispersaron o fueron absorbidas por otras empresas.

Sin embargo, algunas de las empresas que «desaparecen» durante estos años integradas en otras mayores, pueden conservar buena parte de las capacidades que caracterizaban a la empresa en 1912. Así, National Biscuit Company, por ejemplo, es aún «perceptible» por más que, en 1995, «desapareciera» absorbida por RJR Nabisco; lo mismo cabe decir de Imperial Tobacco que sigue activa, aunque sea una división de Hanson Industries. En ambos casos, la empresa compradora, más grande, supo aprovechar el potencial de las adquiridas y en algunos casos reconoció incluso su capacidad de supervivencia como entidad independiente. Es más, en los dos últimos casos la empresa matriz preparaba ya la desvinculación de la filial: si hubiéramos ampliado unos años más el periodo analizado, las empresas «desaparecidas» existirían de nuevo<sup>9</sup>. Con todo, se trata de casos aislados; la mayoría de las

8. Se evitaron casi todos estos problemas al iniciar el estudio en 1912. En 1911, Standard Oil y American Tobacco se vieron obligadas a realizar grandes desinversiones. En Alemania, algunas fusiones (Vereinigte Stahlwerke y IG Farben) fueron posteriormente disueltas a raíz de las leyes antimonopolio impuestas por los aliados.

9. Muchas de las empresas independientes estudiadas en este trabajo se fusionaron y posteriormente se separaron de nuevo, entre 1912 y 1995.

empresas de 1912 que «desaparecen» lo hacen por cese y posterior liquidación (Central Leather), desguace (Singer), o venta a un precio insignificante, que refleja su decadencia (Pullman). En algún caso, la empresa en declive la adquiere otra sociedad, con la intención -que el tiempo revelaría en exceso optimista- de reflotarla (AEG). Determinar el valor en 1995 de las filiales o las divisiones que, en algunos casos, han logrado sobrevivir como entidades independientes resultó también problemático: AEG, por ejemplo, tendría un valor negativo si la hubiéramos valorado a partir de la capitalización de los beneficios de sus divisiones (una forma tal vez demasiado pesimista de valorar las capacidades que han logrado sobrevivir). En consecuencia, valoramos las empresas al precio de compra estimado<sup>10</sup> en el momento en que desaparecen formalmente<sup>11</sup> y luego expresamos el precio de adquisición en «valor bursátil de 1912», como hicimos con las empresas que sobreviven en 1995. Como los precios de compra de empresas en decadencia suelen incluir importantes bonificaciones sobre los precios de mercado (como revelan nuestros datos), cuanto antes se haya efectuado la compra mayor será el sesgo al alza que ésta introduce respecto al valor de las supervivientes en 1995. En consecuencia, no utilizamos este criterio en todos los casos, aunque sí lo hicimos, a pesar del sesgo que suponía, cuando era necesario trabajar con la muestra completa, o cuando el sesgo actuaba claramente contra la hipótesis analizada.

Queda finalmente el problema de las nacionalizaciones, el mayor riesgo al que se enfrentaban las grandes empresas de 1912. Su incidencia está en relación directa con el tamaño de las empresas<sup>12</sup>, pero las consecuencias finales varían considerablemente de unos países a otros. Todas las empresas rusas, mejicanas y francesas incluidas en la muestra de 1912, muchas de las alemanas y algunas de las británicas (estas últimas parcialmente)<sup>13</sup> fueron nacionalizadas en un momento u otro de su historia. Algunas son todavía propiedad del Estado. En ciertos casos, las sociedades nacionalizadas (BP o St. Gobain), pese a ser propiedad del Estado se gestionaron como empresas privadas y en 1995 estaban nuevamente privatizadas. Así las consideramos en nuestro trabajo. El análisis de las grandes empresas

10. Si el precio de compra no aparece en las reseñas periodísticas de la época, lo hemos estimado a partir de los precios de mercado vigentes en la fecha de la adquisición, o en fechas inmediatas.

11. Algunos criterios son arbitrarios. Por ejemplo, si una empresa se integra en otra mayor por absorción y recupera posteriormente la independencia, para ser absorbida de nuevo, esta vez definitivamente, hemos considerado que finalmente desaparecía, con el fin de mantener cierta coherencia con los criterios aplicados a las empresas que en 1995 siguen en activo como tales, pero estuvieron fusionadas con otras en algún momento del periodo estudiado.

12. Como Calígula («¡Ojalá el pueblo de Roma fuera un solo cuello!»), los gobiernos se muestran más inclinados a nacionalizar las empresas grandes que las pequeñas.

13. BP ha sido una empresa pública durante la mayor parte del siglo XX, excepto en los años 1912 y 1995. Otras muchas compañías británicas vieron nacionalizadas algunas de sus actividades, pero las respectivas capacidades no resultaron muy afectadas y, a efectos de este estudio, han sobrevivido como empresas. En algunos casos (Vickers, entre otros) el impacto de la nacionalización de un porcentaje considerable de las actividades sesga al alza el declive observado.

rusas (tres, en total, en 1912) presentaba algunas dificultades metodológicas. Nobel Brothers, la única empresa asiática de la muestra en 1912, tenía la sede en San Petersburgo pero sus actividades se desarrollaban mayoritariamente en Azerbaiyán. A raíz de la Revolución rusa fue expropiada y los activos situados en occidente (por ejemplo, los de Polonia) alcanzaron valores mínimos al ser finalmente liquidados en los años cincuenta. Otros casos los abordamos desde una perspectiva pesimista: dos empresas industriales rusas, de las que no constaba que tuvieran continuidad en 1995 (la primera era una siderurgia, la otra fabricaba material ferroviario), consideramos que habían declinado hasta un valor residual igual a cero. Por el contrario, para valorar las empresas occidentales que siguen nacionalizadas consideramos que el valor contable del activo en 1995, descontada cualquier deuda garantizada de que tuviéramos noticia, equivalía al valor de mercado. Cuando esto no fue posible o, resultaba poco apropiado, tratamos el caso como una adquisición en la que la indemnización por nacionalización (que en los países occidentales se cobra) equivalía al valor de la empresa antes de desaparecer.

### **¿Crecieron o declinaron, las grandes empresas?**

Todas las grandes empresas de nuestra lista de 1912 (el 80% eran alemanas, británicas o estadounidenses, esto es, tenían la sede social en los principales países industriales de la época) habían logrado reunir suficientes recursos, humanos, físicos y/o reputacionales, para ser las mayores empresas del mundo. La mayoría acumulaban conocimientos y capacidades, tenían una red de relaciones exteriores o interiores y aprovechaban las ventajas competitivas que da ser pioneras, *first movers*. Tenían capacidad y experiencia, eran punteras en tecnología o incorporaban economías de escala. En síntesis, disfrutaban de una posición privilegiada respecto a otras empresas, en lo que a ventajas competitivas se refiere. Es obvio que, en muchos casos, esta situación era fruto de un proceso de aprendizaje organizativo condicionado por la historia anterior de la empresa y resulta, en consecuencia, difícil de reproducir. Tal es el caso de Westinghouse Air Brake (en el lugar 20 de la lista), cuyo poder de mercado sobre las empresas ferroviarias -en aquel tiempo el principal medio de transporte- se debía a la propiedad en exclusiva de unos sistemas adoptados como estándar por la red (algo bastante inusual, al menos hasta la irrupción de Microsoft, y que en la práctica equivalía a un monopolio tecnológico). En otros casos, como Shell, Jersey Standard (Exxon), Río Tinto (RTZ) y Dodge, el poder sobre el mercado se basaba en el control de las materias primas y las redes de distribución, o bien se debía (Kodak o Siemens) a haber puesto al alcance del gran público nuevas tecnologías, o por haber sido las primeras en comercializar bajo marca productos que tradicionalmente se vendían a granel en el mercado urbano (Guinness, Procter & Gamble y Lever Brothers).



En este contexto, parece lógico que la historia de la empresa se centre preferentemente en este tipo de compañías, pues no en vano se trata de empresas que han conocido el éxito y resultan familiares, incluso en nuestros días. Sin embargo, con esta perspectiva se corre el riesgo de crear una imagen panglossiana de las grandes empresas como depositarias de capacidades en cierto modo autónomas. Sin duda, el éxito a largo plazo refuerza aún más la hipótesis, de por sí consistente, de que estas empresas han sido capaces de defender sus posiciones en el mercado y crear, al mismo tiempo, nuevas formas de organización, capaces de potenciar lo aprendido y de crear organizaciones permeables, *learning organizations*, dinámicas y capaces de crecer y de ampliar constantemente las capacidades organizativas, sea por expansión geográfica (con frecuencia multinacional), sea por diversificación (nuevos productos), sea institucionalizando la innovación a través de I+D. Aunque algunas empresas (Procter & Gamble, Du Pont, Shell, Siemens y otras) han evolucionado en este sentido, cabe preguntarse hasta qué punto son representativas. Cuestión esta difícil de resolver si, en lugar de definir la población estudiada al comienzo del periodo lo hemos hecho al final, a partir de empresas que han sobrevivido y nos resultan familiares.

¿Quién recuerda hoy día algunos de los grandes gigantes de 1912? Por ejemplo, la alemana Hohenlohe Eisen und Stahl, o la británica Metropolitan Carriage, o las estadounidenses Central Leather, Nevada Consolidated, Utah Copper Group y Cudahy Packing. Es más, si el recuerdo sigue vivo es que probablemente ejemplifica el fracaso: es la imagen del mamut incapaz de aprender cómo desenvolverse en un mundo cambiante. Justo lo contrario de lo que hacen las empresas (si son inteligentes o están bien asesoradas).

La población de 1912, estudiada a partir de su evolución hasta 1995, permite determinar hasta qué punto las empresas que recordamos (hayan logrado sobrevivir hasta 1995 o hayan desaparecido en fecha anterior con un tamaño respetable) son representativas, comparadas con las que cayeron hace tiempo en el olvido. En otras palabras, permite dar respuesta a algunas de las cuestiones planteadas. ¿Se pueden ampliar fácilmente las capacidades empresariales? ¿Es fácil el aprendizaje, o por el contrario, resulta especialmente difícil para las grandes empresas? El Cuadro I muestra que una cuarta parte de nuestras empresas logró crecer, o mantenerse entre las 100 primeras, por valor de mercado en 1995. Sin embargo, resultados tan favorables son poco frecuentes. Bastante más frecuentes fueron la quiebra (o casi)<sup>14</sup> y la desaparición pura y simple. En 1995, el 75% de la población inicial había desaparecido o había perdido tamaño. La gran empresa media había aumentado ligeramente de tamaño al final del periodo (o antes de desaparecer). Río Tinto, en cambio, evolucionó por debajo de la media: su valor en 1995, como RTZ, equivalía aproximadamente al 80% del valor de 1912 a «cotizaciones bur-

14. Lo que excluye nacionalizaciones que, a largo plazo, podrían haber evitado la quiebra de algunas de las empresas.

sátiles reales». Con todo, la media está probablemente sesgada por algunos éxitos importantes, pues la empresa *típica* evolucionó de hecho a la baja. Es más, la moda de la relación entre el tamaño de 1995 y el de 1912 es cero.

**CUADRO 1**  
RESUMEN ESTADÍSTICO DE INDICADORES SOBRE LA EVOLUCIÓN A LARGO PLAZO  
(1912-1995) DE LAS 100 MAYORES EMPRESAS DE 1912

	Probabilidad
Supervivencia:	
- entre las 100 primeras	21%
- con mayor tamaño en 1995, en relación al de 1912	28%
- como entidades claramente independientes en 1995	52%
Empresas que han sufrido en una u otra forma, liquidación, disolución o bancarrota (15)	29%
Indices de ampliación* de las «capacidades» (estabilidad: valor=1; declive: valor<1)	<b>Indice</b>
- media de las supervivientes (valor en 1995 / valor en 1912)	2,0
- media de las desaparecidas (valor en la fecha de desaparición / valor en 1912)	0,6
- media general no ponderada	1,4
- media general ponderada, en relación al tamaño en 1912	1,2
- media general no ponderada, otorgando a las desaparecidas valor cero	1,1
- media ponderada, descontando dobles contabilizaciones <sup>1</sup>	1,1
- proporción de las 100 empresas con crecimiento positivo (o sea, con valor final>1)	35%
- moda	0
- mediana	0,4

\* definido como capitalización final / capitalización en 1912

<sup>1</sup> se otorga valor cero a cualquier empresa adquirida de forma permanente por otra empresa incluida entre las 100 de 1912.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del apéndice 1.

Si aplicamos la analogía de Marshall a nuestra población -aunque ampliada para poder estudiar «los árboles del bosque» a largo plazo<sup>15</sup>- las «secoyas» también tendieron a decaer o a desaparecer en el largo plazo. En este aspecto, sólo se diferenciarían de las pequeñas empresas en el tiempo que tardaron en hacerlo. Como cuenta un viejo chiste británico: ¿Qué hay que hacer para tener éxito con una pequeña empresa? ¡Comprar una grande y esperar!

15. Largo plazo, en economía, son bastantes menos años que en silvicultura: se trata de bosques de «secoyas empresariales», cuya vida se mide en décadas, no en siglos como en el caso de sus homónimas vegetales.

Una posible explicación de esta propensión generalizada al declive podría ser que las grandes empresas, una vez controlan el mercado, orientan todas sus estrategias a maximizar el beneficio de los accionistas, posibilidad que ya propuso Stigler (1965) para explicar la temprana decadencia de US Steel. Para una gran empresa, con una posición dominante en el mercado, contraatacar con una política de precios disuasorios no es necesariamente la mejor alternativa al acoso de la competencia. Siempre cabe la posibilidad, tal vez más racional, de sacar el máximo provecho de la posición monopolística, mientras se rinde progresivamente cuota de mercado a la competencia. Sin embargo, de una primera aproximación a la historia de algunas empresas en declive de nuestra población, no se desprende que éste fuera el objetivo explícito de muchas de ellas, si es que lo fue de alguna. Con todo, sí cabe que condicionara, de forma implícita, algunas decisiones. Aunque no hemos estudiado la rentabilidad total para los accionistas, no parece que las firmas analizadas fueran especialmente generosas con sus accionistas al tiempo que sacrificaban, de forma progresiva y premeditada, una cuota de mercado que sabían perdida. Por el contrario, estamos ante un panorama general de beneficios escasos que los desesperados directores utilizaban para apuntalar una situación caracterizada por la progresiva pérdida de capacidades empresariales. En este contexto, la hipótesis del «paraguas invertido» que propone Stigler, sólo explicaría una pequeña parte de la propensión a perder tamaño<sup>16</sup> de las grandes empresas de 1912.

Las consecuencias de todo lo expuesto para la economía industrial son claras: nos hemos centrado de forma casi instintiva en el estudio del éxito, en el estudio de empresas que aprendieron a crecer o a mantener sus capacidades y, sin embargo, a juzgar por los resultados, los directores de estas empresas no fueron especialmente hábiles en este terreno. Sin embargo, en cierto sentido esto resulta tranquilizador. Los modelos estocásticos aplicados al crecimiento empresarial propuestos por Gibrat (1931) y recuperados más tarde por Hart y Prais (1956) y por Simon y Bonini (1958) no resultan satisfactorios pues incorporan la falacia estadística que ya estudió Galton en otro contexto. La evolución de las grandes empresas, al igual que la evolución biológica, presenta una regresión galtoniana hacia la media<sup>17</sup>. En consecuencia, si los estimadores del efecto Gibrat no reflejan

16. Incluso en el trabajo de Stigler (1965) sobre US Steel, los inversores vieron aumentar la rentabilidad en términos reales diez años después de la fusión, o sea en 1911. En promedio, los accionistas de US Steel obtuvieron menores rentabilidades que los de otras siderurgias durante el resto del periodo que analiza Stigler (1912-1925), periodo que cubre una parte de nuestro estudio. La evolución de US Steel a partir de 1925 no es tampoco muy positiva y podría corresponder a la hipótesis de Stigler, proyectada en el tiempo.

17. Cualquier cambio en la distribución del tamaño podría anular la regresión de Galton para grandes empresas. Si bien un factor clave es el crecimiento desorbitado de empresas que, o eran pequeñas en 1912 (Philip Morris, Glaxo), o no existían en aquella época (Matsushita, Volkswagen), las fusiones entre grandes empresas, para crear empresas aún mayores, tienen también gran importancia (Hannah y Kay, 1976).

esta restricción, tenderán a sobreestimar hasta el absurdo el elemento estocástico del incremento de concentración (Hannah y Kay, 1976). Los modelos de Gibrat son interesantes desde un punto de vista teórico, pero resultan triviales desde una perspectiva empírica. De hecho, la supuesta propensión a la concentración industrial que se habría observado en el siglo XX, no es en absoluto universal ni se mantiene en todos los mercados nacionales (Hannah, 1995) y probablemente es bastante débil a escala mundial, lo cual es más significativo en 1912 y en 1995 que en otros periodos, más intervencionistas o muy autárquicos<sup>18</sup>.

De todo lo anterior se desprende que en historia de la empresa (y también para comprender la evolución de una empresa en particular), tan importantes son las causas por las que se pierden las capacidades, como las causas por las que se amplían. Así pues, las grandes empresas aprenden, pero también olvidan; los conocimientos heredados pueden ser de poca utilidad (o disfuncionales) en un nuevo entorno; las ventajas que otorga ser pionero en el mercado son efímeras; la competencia puede copiar e incluso mejorar las eventuales capacidades distintivas. Más aún: las empresas gigantes tienen más posibilidades de sufrir cualesquiera de las dificultades anteriores, que de mantener o ampliar sus capacidades.

Si pudiéramos establecer *ex ante* por qué unas empresas destacan por encima de la media y logran buenos resultados, podríamos cambiar el curso de la economía y (probablemente) hacernos muy ricos. No sorprenderá al lector que tal objetivo sea difícilmente alcanzable, ni que cuando se ha intentado los resultados hayan sido poco satisfactorios. Aunque, dada la dispersión de los resultados, nuestra población no es lo bastante grande para que los resultados sean estadísticamente significativos<sup>19</sup>, sí permite al menos poner en tela de juicio algunos de los recetarios al uso para el éxito empresarial -incluso los elaborados a posteriori. Si ya las «predicciones» *ex post* plantean ciertas dificultades, qué duda cabe de que las predicciones *ex ante* plantearán más de un problema. En este contexto, los consultores de gestión estratégica que más respeto nos merecen son los humildes.

18. Que, en 1995, la mayor empresa, en términos de valor bursátil constante, sea sólo ligeramente mayor que la mayor empresa de 1912, y que el rango de tamaños de las 100 mayores empresas industriales del mundo en 1912 (entre 25 y 741 millones de dólares) fuera el doble que el de 1995 (entre 12 y 108 millardos de dólares) es compatible con ligeros incrementos en la concentración, pero hace poco plausible que el impulso tenga su origen en los procesos que señala Gibrat. Además, al aumentar el rango de los países industrializados en el denominador de la concentración global y aumentar el total de empresas en la población global, el cálculo se complica.

19. Así pues, ¿por qué no aumentar el tamaño de la muestra? Sencillamente, porque no se trata de una muestra. Es la población total de empresas gigantes en 1912 (o está muy cerca de serlo). Aunque resulte técnicamente posible ampliar la población, de modo que incluya también empresas grandes (entre 15 y 25 millones de dólares), tendríamos el mismo problema que plantea el cálculo econométrico de las tasas de crecimiento y convergencia: ¿de veras queremos que Islandia tenga la misma ponderación que EE UU? En suma, al analizar la evolución de una empresa o de un país los modelos econométricos de que disponemos no permiten aún las generalizaciones. En tales casos, las hipótesis rigurosas constituyen un objetivo académico mucho más realista.

## Diferencias nacionales en la evolución de las empresas

El modelo de análisis del fracaso empresarial más difundido y respetado es, tal vez, el reciente estudio de Chandler sobre la incapacidad británica (en relación a Alemania o EE UU) de crear grandes empresas bien gestionadas, como una de las causas de la decadencia económica de Gran Bretaña en el siglo XX (Chandler, 1990; y también Lazonick, 1991). En este contexto, nuestra tesis es vulnerable en varios aspectos. Las «secoyas gigantes» de nuestra población no confirman la hipótesis de que las grandes empresas británicas fueron menos capaces de mantener sus capacidades que las alemanas o las estadounidenses. Es más, los datos del Cuadro 2 parecen sugerir lo contrario: comparadas con las alemanas o las estadounidenses, las empresas británicas tenían más probabilidades de sobrevivir y mantenerse entre las 100 primeras y, en general, tenían una mayor propensión que las anteriores a ampliar sus capacidades, con independencia de que finalmente sobrevivieran o no<sup>20</sup>.

Por otra parte, los resultados del análisis invitan a especular sobre las posibles ventajas que ofrecía Gran Bretaña a las «secoyas empresariales gigantes», especialmente si se tiene en cuenta que la economía británica creció a un ritmo muy inferior durante todo el periodo. Es posible que las empresas gigantes británicas tuvieran mayor capacidad de resistencia por estar domiciliadas en un país de economía abierta, mientras que, por el contrario, en 1912 las empresas de Estados Unidos estaban sobreprotegidas por los aranceles, y lo mismo les sucedía a las alemanas, aunque en menor medida (Capie, 1994). Así pues, en 1912 las capacidades británicas se habrían adaptado ya a unas condiciones de mercado más duras (por más globales). Además, las empresas gigantes británicas tendían a distribuir a escala mundial un porcentaje inusualmente alto de sus recursos -en 1912, hasta una tercera parte de las actividades de las empresas gigantes británicas se situaba en el extranjero, probablemente el doble de la media alemana o estadounidense de aquellos años (Hannah, 1996)-. En consecuencia, las empresas británicas dependían en menor medida de la evolución de sus mercados nacionales.

Con todo, sería un error dejarse llevar por las posibilidades de esta hipótesis. Si bien los resultados permiten, de algún modo, poner en tela de juicio la afirmación de que Gran Bretaña no tenía un número suficiente de empresas grandes y que éstas además no supieron mantener o ampliar sus capacidades, hay que señalar que las medias obtenidas presentan una gran sensibilidad a trayectorias individuales, muy erráticas. Aun así, consolidan la hipótesis de que, con *Scale and Scope*, Chandler emprendió un viaje a ninguna parte. Es más, cabe afirmar que si se prestara más atención a las diferencias nacionales en la evolución de las grandes empresas se podrían formular hipótesis más claras y más ajustadas a la realidad.

Otras razones de índole general muestran también que tratar de explicar las

20. Emplear el índice bursátil de EE UU en lugar del británico sesga los resultados en contra de Gran Bretaña.

diferencias nacionales a partir del análisis de las grandes empresas industriales no es la mejor de las alternativas (Hannah, 1995). Si bien ha aumentado el número de naciones con niveles similares de productividad, los sectores manufactureros británico, alemán y estadounidense han mantenido niveles relativos de productividad sorprendentemente estables (Broadberry, 1998). Esto se debe en parte a las inversiones multinacionales y a la competencia por los mercados internacionales, que facilitan y con frecuencia fuerzan cierto grado de convergencia sectorial. Ya no es difícil transferir de una empresa a otra, o de un país a otro, los procedimientos y los métodos que utilizan las grandes empresas que triunfan<sup>21</sup>, como tampoco resulta difícil difundir y reproducir errores de empresas que finalmente fracasaron.

**CUADRO 2**  
INDICADORES NACIONALES DE LA EVOLUCIÓN DE LAS EMPRESAS GIGANTES DE 1912

	EE UU	Alemania	Gran Bretaña	Otros
Número de sedes empresariales por país, en 1912	54	14	15 <sup>1</sup>	17 <sup>1</sup>
Capitalización, en 1912 (millones de USD)	90	59	95	56
Probabilidad de supervivencia:				
entre las 100 primeras de 1995	19%	29%	47%	0%
como independiente, en cualquier posición	48%	57%	60%	53%
«Mejora de las capacidades» *				
porcentaje con crecimiento positivo (o sea, valores > 1)	26%	43%	40%	18%
Media no ponderada de todas las supervivientes	2,3	1,9	2,7	0,7
Media no ponderada de todas las desaparecidas	0,7	0,1	0,7	0,3
Media conjunta no ponderada	1,5	1,2	1,9	0,5
Coeficiente o varianza	(135)	(104)	(123)	(164)
PNB real de 1995 / PNB real de 1912 (a efectos informativos únicamente)	8	9	4	-

\* definido como capitalización final / capitalización en 1912

<sup>1</sup> se considera que Royal-Dutch Shell es británica en su totalidad.

Fuente: elaboración propia, a partir de los datos del apéndice 1.

Como se apunta en el Cuadro 3, las empresas gigantes de 1995 se distribuyen entre más países que en 1912, pero la entrada de nuevos países se debe a que Alemania y EE UU pierden empresas, no así Gran Bretaña<sup>22</sup>. Para poder diferen-

21. La evidencia, implícita en Kim (1995), sobre la difusión regional de las capacidades industriales en EE UU, especialmente a partir de los años treinta, refuerza también esta hipótesis.

22. Aunque la población es reducida y no deberían sacarse demasiadas conclusiones de estos datos, de los resultados (no sólo de las empresas de 1912 supervivientes, sino del total de empresas de 1995) se desprende que si bien las empresas estadounidenses de 1912 no obtuvieron buenos resultados, en EE UU se crearon muchas más empresas. No sucedió lo mismo en Alemania. El término que mejor definiría las características de este país como potencia industrial moderna sería el de *Mittelstand* [intermedio, en alemán en el original].

**CUADRO 3**  
**DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LAS 100 PRIMERAS EMPRESAS INDUSTRIALES**  
**DEL MUNDO, POR CAPITALIZACIÓN BURSÁTIL**

Domicilio social	1912	1995
EE UU	54	40
Reino Unido	14,5	12,5
Alemania	14	7
Francia	6	5
África del Sur	4	1
Rusia	3	0
Bélgica	2	0
Méjico	1	0
Luxemburgo	1	0
Países Bajos	0,5	2,5
Japón	0	21
Suiza	0	4,5
Suecia	0	2,5
Australia	0	1
Italia	0	1
Finlandia	0	1
Corea	0	1
	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuentes: 1912, elaboración propia. 1995, datos calculados a partir de la lista de las mayores empresas mundiales, publicada en *Business Week*, el 31 de mayo. Se han excluido de la relación las empresas no industriales.

ciar de forma satisfactoria los países con éxito de los países sin éxito, habría que ir más allá del análisis de las empresas gigantes. Más adelante nos ocuparemos con algún detalle de otros posibles candidatos, tal vez más adecuados, para analizar las diferencias nacionales, desde el punto de vista económico<sup>23</sup>.

### ¿Sectores en declive o empresas en declive?

De los resultados se desprende que, considerados individualmente, los sectores presentan diferencias de evolución más acusadas que las diferencias nacionales. Cabe por tanto suponer que nuestra población podía sortear a largo plazo (que es el que nos ocupa) las limitaciones sectoriales de los mercados (y, ciertamente,

23. Véase el último apartado de este mismo trabajo.

muchas empresas abandonaron o complementaron las principales líneas de negocio<sup>24</sup>).

Con todo, a juzgar por nuestra población, en algunos sectores (textil, material ferroviario y minería del carbón), la evolución o el grado de estancamiento de los mercados y/o las restricciones a la transferencia de las capacidades podrían haber constituido escollos más difíciles de superar que en otros sectores, pues todos éstos obtienen pobres resultados con nuestro método<sup>25</sup>. Tal vez la salida más viable para estas empresas fuera la integración por absorción, como de hecho sucedió en la mayoría de los casos, probablemente para sacar el máximo partido de cualesquiera capacidades transferibles, por exiguas que fueran<sup>26</sup>.

Sin embargo, los sectores con una trayectoria tan marcada no son la norma y en nuestra población se observó gran diversidad de evoluciones dentro de los propios sectores y con independencia de que el sector en sí estuviera en alza o en decadencia. Incluso en un sector con tantas posibilidades como es el de las manufacturas eléctricas (en el que 3 de cada 5 empresas lograron resultados mayores que 1), Westinghouse (0,7) y AEG (0,3) obtuvieron unos resultados muy pobres. Aunque la industria del petróleo fue bien en conjunto, es posible que las firmas nacionalizadas o absorbidas por estar en dificultades hayan perdido tamaño, en relación a 1912. Entre las empresas dedicadas a la comercialización bajo marca de productos de gran consumo se hallan los grandes éxitos del siglo XX: Procter & Gamble (8,1) y Lever Brothers/Unilever (3,4), pero también encontramos algunos de los fracasos más sonados: American Tobacco/Brands (0,4) o Cudahy Packing (0,1). En aquellos sectores en los que la tendencia al declive no era sino el final natural de un proceso, como sucede con la siderurgia e industrias afines, no todas evolucionaron como US Steel -USX Marathon- (0,1), o Krupp (0,2). Mannesmann (3,7) y Gewerkschaft Deutscher Kaiser -Thyssen- (0,9) tuvieron mejor fortuna. Otras, como Vickers (0,2), al diversificar (aeronáutica, aluminio, electrónica, automóvil) se trasladaron a otros países y han quedado excluidas de nuestro índice. El perfil general de diversidad de experiencias observado en los distintos sectores

24. Por ejemplo, en 1912 American Tobacco se dedicaba sobre todo a la elaboración de tabaco en EE UU, y en 1995 había abandonado este sector y sus actividades se centraban en los seguros y en el *branding* (venta bajo marca de productos que tradicionalmente se comercializaban a granel en los mercados urbanos). Casi todas las empresas, bien habían cambiado de forma drástica sus líneas de producto dentro de un mismo sector industrial (en la industria química, Brunner Mond había abandonado su actividad tradicional para fabricar productos farmacéuticos), bien habían diversificado hasta el punto de entrar en sectores totalmente nuevos, muy alejados del inicial (General Electric reorientó sus actividades hacia los servicios financieros, la fabricación de motores de aviación, etc.).

25. Véase apéndice 1.

26. En EE UU, la minería del carbón acabó en manos de compañías como Du Pont; en Europa, tras la Segunda Guerra Mundial, se recurrió a la nacionalización (National Coal Board y Charbonnages de France) o a la subvención pública (Ruhrkohle), pero resultaron soluciones muy onerosas que, en lugar de facilitar la diversificación y la transferencia de tecnología, retrasaron la decadencia del sector.



**CUADRO 4**  
**DIFERENCIALES SECTORIALES EN LA EVOLUCIÓN**  
**DE LAS EMPRESAS GIGANTES DE 1912**

Sector	Núm. de empresas gigantes de 1912 en el sector	Capitalización bursátil agregada de 1912, de las empresas gigantes del sector (en millardos de USD)	Evolución sectorial conjunta*	Evolución sectorial media *	Desviación estándar	Varianza
Textil y piel	4	0,4	0,2	0,1	0,1	79
Minería del carbón	7	0,4	0,1	0,2	0,3	185
Manufacturas metálicas	10	0,9	0,2	0,4	0,6	165
Metales no férricos	14	1,2	0,4	0,4	0,5	119
Hierro/acero/ industria pesada	18	1,5	0,3	0,6	0,7	125
Productos con marca	18	1,6	1,1	1,3	1,9	142
Productos químicos	10	0,4	2,7	2,4	1,9	79
Manufacturas eléctricas	5	0,4	3,0	2,7	1,9	70
Ind. del petróleo	14	1,2	3,2	3,7	2,3	62
<b>Total de empresas gigantes de 1912</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>1,1†</b>	<b>1,4</b>	<b>1,9</b>	<b>140</b>

\* La evolución sectorial «conjunta» se obtiene a partir de la tasa media de incremento de las capacidades de todas las empresas del sector, ponderada por su tamaño en 1912; la evolución sectorial «media» es la evolución media no ponderada; si la primera es mayor que la última, las empresas realmente gigantes evolucionan mejor que las simplemente muy grandes.

† Para omisiones por doble contabilización, véase Cuadro 1.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del apéndice 1.

se ajusta al perfil observado en muestras más amplias de empresas, durante periodos más breves (Rumelt, 1991). Las economías dinámicas -y la economía global en la que operaban las empresas analizadas es el máximo exponente- presentan sectores en alza y en decadencia. En cualquier caso, las empresas pueden mantener y desarrollar sus ventajas competitivas en ambos casos. Aunque algunas recetas, simplistas, para la gestión de carteras industriales hayan hecho rico a más de un asesor, la verdadera clave del éxito a largo plazo reside en aprender a operar de forma rentable, distintiva y bajo cualquier circunstancia, en lugar de diversificar a la moda y gastar fortunas para entrar en sectores a los que la nueva empresa difícilmente aportará algún valor añadido cualitativamente distinto.

Así pues, ¿cómo logran las grandes empresas mantener sus posiciones, seguir creando valor y ampliar las capacidades? La única respuesta razonable es: con gran dificultad. La afirmación de Samuel Johnson según la cual «gestionar una empresa no debe ser tan complicado, a juzgar por los que las dirigen», ha suscitado en numerosas ocasiones cierto interés académico y probablemente es aplicable a la mayor parte de las empresas pues, a corto o a largo plazo -depende del tamaño

inicial- la mayor parte de las empresas desaparece. Puede que sea sólo una ilusión, tal vez algo presuntuosa, de todos nosotros (profesores de escuelas de negocios, estudiosos de la realidad económica y consultores de empresa), pero el mundo sería un lugar más amable si, partiendo de un análisis más sistemático, se lograra finalmente mejorar la actual situación. Ante las consecuencias y los costes que se derivan de la decadencia y posterior cierre de empresas y dado que el espectro de una economía global, dominada por unas pocas empresas de ámbito mundial y excepcionalmente competentes, queda lejos, es indudable que por el bien del interés público (y también del privado) habría que dirigir todos los esfuerzos hacia el análisis sistemático de los datos. Hasta la fecha, hemos avanzado mucho en el ámbito de la historia empresarial descriptiva y, por el contrario, apenas hemos progresado en la búsqueda de estrategias claras y fiables que faciliten el éxito de las empresas a largo plazo<sup>27</sup>.

Esta situación no es casual: forma parte de la dinámica competitiva del mercado, la misma que está socavando el éxito del capitalismo del siglo XX. La mayor parte de las empresas mencionadas eran un modelo de éxito en 1912 y su elevado valor en bolsa reflejaba la capacidad de generar beneficios supranormales. Con frecuencia, los beneficios eran el retorno de grandes inversiones en procesos productivos, de gestión o marketing, en la línea descrita por Chandler (1990). Pero muchas veces había algo más -una ventaja tecnológica, el control en exclusiva de determinadas materias primas, una valiosa red de distribución, o una sólida imagen de marca, que permitía a las empresas pioneras, *first movers*, en el sentido que da Chandler al término, defender su posición. Sin embargo, como Lieberman y Montgomery (1988) han señalado, se trataba con frecuencia de ventajas contingentes y efímeras. La efectividad de las patentes resultó limitada, la publicidad ayudó también a crecer a las marcas rivales, se descubrieron nuevos yacimientos de minerales o de petróleo y las técnicas de gestión, producción o marketing acabaron siendo copiadas. Incluso en aquellos casos en que nada de lo anterior podía incidir de forma significativa en la evolución de la empresa, siempre cabía la posibilidad de que algún cambio exógeno afectara a la naturaleza de los mercados, o a la tecnología del proceso productivo, haciendo más inciertas las ventajas competitivas iniciales. La propia situación de las empresas podía cambiar bruscamente con la entrada en vigor de leyes antimonopolio, o a causa de expropiaciones (tanto las que se deben a procesos de nacionalización, como las que tienen su origen en derrotas militares).

Si las anteriores amenazas no resultaban efectivas, o la empresa podía neutralizarlas con nuevas estrategias, los gigantes lograban sobrevivir. Sin embargo, dada la intensidad de las fuerzas competitivas del mercado, las empresas tenían tres veces menos probabilidades de crecer que de decaer. A medida que

27. Como se apunta más adelante, muchos diagnósticos de situación y muchas estrategias de imitación, en lugar de ayudar a mantener los beneficios, sólo han servido para reducirlos.

se difundían por copia o imitación las ventajas competitivas, los beneficios supranormales de las empresas pioneras se reducían de forma progresiva hasta alcanzar niveles medios. Cabe, desde luego, la posibilidad de que algunas empresas lograran frenar este proceso y fueran capaces de mantener alguna ventaja competitiva e incluso de ampliarla. Pero otra forma, más verosímil, de explicar la supervivencia consiste en aceptar la posibilidad de que las empresas tuvieran una estructura característica que permitiera -sólo a ellas, no a la competencia- reproducir de forma permanente el éxito inicial (Kay, 1993). Una estructura empresarial de este tipo ha de ser forzosamente compleja, difícil de identificar, definir y copiar; de lo contrario, las imitaciones devaluarían fácilmente su valor intrínseco. Así pues y *por definición* no podemos saber en qué consisten tales estructuras.

Queda así al descubierto el absurdo círculo vicioso en que se mueven las artes de los historiadores de la empresa y de los «gurus» de la gestión empresarial. Estos se muestran lógicamente escépticos ante el pesimismo de nuestra hipótesis científica, como los directores financieros se muestran perplejos ante la «hipótesis de los mercados eficientes» que manejan los economistas, pues, no en vano, ambas presentan algunas similitudes<sup>28</sup>. En ambos casos es perfectamente posible dar con una estrategia inicialmente efectiva que, sin embargo, una vez introducida, pierde progresivamente toda su efectividad por el proceso de imitación que suscita: el filón será pura ganga en cuanto sus ventajas se extiendan. Los estímulos para desarrollar ventajas competitivas y también los estímulos para imitarlas eran muy fuertes en el entorno de las empresas gigantes de 1912. Las propias empresas, siempre al acecho, compitiendo entre sí con progresiva virulencia y tratando de imitarse las unas a las otras, se convirtieron en eficaces vigilantes de las oportunidades que surgían. Pero la escasa capacidad que muestran las grandes empresas para ampliar las cualidades distintivas que les permitieron crecer no muestra la debilidad de las empresas, sino el poder del mercado en el sistema capitalista. Marx comprendió muy bien las «contradicciones» del sistema. Las empresas capitalistas crecen impulsadas por el afán de plusvalía (beneficios por encima de los habituales), pero la competencia entre las empresas tiende a destruir las cualidades distintivas de que se nutre la plusvalía. El error en el análisis de Marx reside en considerar esta dinámica como una debilidad del sistema. De hecho, los incentivos y los mecanismos de control que esta dinámica genera son las fuerzas fundamentales del capitalismo, como forma de organización social (ahora global).

28. Sucede igual que en la bolsa: ¡siempre resulta más fácil determinar *ex post* cual habría sido la estrategia adecuada!

## ¿Qué diferencias nacionales resultaban más sostenibles?

Una de las consecuencias de la hipótesis anterior es que las diferencias internacionales entre gigantes empresariales deberían tender a desaparecer en todos los casos, salvo en aquellas pocas empresas cuyas diferencias competitivas estuvieran bien protegidas o fueran difícilmente identificables. La industria química es un buen ejemplo de esta situación. En 1912, 10 de las 100 mayores empresas del mundo pertenecían a este sector; en 1995 eran ya 20. En 1912, los gigantes de la industria química estadounidense, británica y alemana, presentaban características claramente diferenciadas. La industria alemana -país con excelentes universidades y científicos con un nivel de retribuciones relativamente moderado- dominaba las especialidades intensivas en I+D (por ejemplo, la química fina, en aquella época centrada sobre todo en los colorantes), especialidades en las que el nivel científico y el coste de los recursos humanos eran claves. Los británicos, por su parte, disponían de capital barato y en abundancia, lo que les permitió destacar en especialidades intensivas en capital. La licencia de explotación de la mayor innovación tecnológica del sector, el proceso Solvay, de propiedad belga, fue adquirida por alemanes, británicos y estadounidenses. Sin embargo, sólo la británica Brunner Mond tenía dimensión suficiente para figurar entre las 100 primeras empresas del mundo (otras licenciatarias: Deutsche Solvay y la Solvay Process Company, esta última con sede en EE UU, pese a operar en mercados nacionales de mayor dimensión eran, al parecer, menos rentables). Du Pont, la mayor empresa química de EE UU en aquella época, se había especializado en la fabricación de explosivos y su mercado nacional -empresas mineras y propietarios de armas- superaba al de sus equivalentes europeas (el Nobel Dynamite Trust, con sede en Londres, disfrutaba de una posición de casi-monopolio en Alemania y Gran Bretaña, pero dada su dimensión relativamente reducida, no está entre las 100 mayores empresas de 1912).

Pero las diferencias nacionales muy marcadas duraron poco. Ya en 1912, Du Pont había empezado a orientar sus estrategias para impulsar, a partir de la I+D, un proceso de crecimiento y diversificación *al modo alemán*<sup>29</sup> (Hounshell y Smith, 1988). Durante el siguiente cuarto de siglo, los gigantes alemanes, británicos y estadounidenses de la química, que hasta entonces poseían en mayor o menor medida rasgos distintivos, acabaron presentando muchas similitudes. Esto se debe en parte a las expropiaciones que llevaron a cabo británicos y estadounidenses (especialmente en materia de patentes y otros activos alemanes), pero también a la competencia pura y simple o a la imitación de las ventajas competitivas de otras empresas, tanto nacionales como extranjeras. Cabe destacar además otros factores coadyuvantes: ingeniería química, técnicas de financiación, puesta en común de

29. Nach Deutscher Art. [En alemán en el original. N. del T.]

patentes, laboratorios de investigación, inversiones multinacionales, etc. Las ventajas competitivas que habían caracterizado las diferencias nacionales subsistieron en muy raras ocasiones. Es más, tras la Segunda Guerra Mundial, cuando las compañías productoras de petróleo irrumpieron de forma generalizada en la química de los derivados del petróleo, quedó patente que ya no sólo acechaba la competencia directa, pues también las empresas suministradoras, integradas verticalmente en el proceso, podían imitar y adquirir capacidades de investigación y comercialización hasta entonces exclusivas de la industria química. Aun así, no fue un proceso lineal: en un entorno internacional cambiante y complejo, las capacidades distintivas seguían teniendo validez<sup>30</sup>. Pero, con la posible excepción de la industria farmacéutica (donde la protección de patentes resulta, por lo general, efectiva), a la gran mayoría de las empresas del sector les resultó difícil proteger las características distintivas (y, en consecuencia, mantener los excepcionales beneficios que éstas habían producido).

El proceso de imitación competitiva de las ventajas distintivas en el plano nacional e internacional se puede observar con mayor detalle en lo que muchos historiadores de la empresa consideran *la* genuina capacidad distintiva que ha permitido gestionar las grandes empresas que al parecer han logrado prosperar en el mundo actual. Chandler (1962) estudió la difusión de la estructura multidivisional (forma-M) en la industria de Estados Unidos. Aplicada por primera vez en los años veinte por algunas empresas estadounidenses (General Motors, entre otras), el Cuadro 5 muestra que, tras la Segunda Guerra Mundial, la introducción de la forma-M en los cinco principales países industriales fue más lenta, pero, con un pequeño retraso, se implantó de forma generalizada en Gran Bretaña y poco después en Alemania, Francia, Japón e incluso Italia, que sin duda tenía pocas empresas gigantes al estilo de los EE UU.

Sin embargo, como la cultura industrial de estos países es en muchos aspectos distinta, la introducción de la forma-M demuestra simplemente que algunas instituciones empresariales reducen al mínimo las diferencias nacionales. En ocasiones, las grandes empresas copian con relativa facilidad los sistemas de gestión de

30. Un ejemplo reciente lo tenemos en el auge de la industria farmacéutica británica durante el último cuarto de siglo. En 1970, la mayor empresa británica del sector ocupaba el puesto decimosexto, a escala mundial. En la actualidad, Glaxo-Wellcome es la mayor empresa del sector a escala mundial, y varias empresas británicas más están entre las 20 mayores del mundo. Se da incluso el caso de una empresa extranjera (resultado de la fusión de la estadounidense Upjohn y la sueca Pharmacia) que ha establecido la sede central en Londres. El avance de la industria química británica en especialidades muy relacionadas con la I+D se debe probablemente a las ventajas que ofrece Londres como centro comercial y financiero y también a que, en la actualidad, los sueldos de los científicos británicos, formados en buenas universidades, son más competitivos que los de sus colegas estadounidenses o alemanes (antes de la Primera Guerra Mundial, Alemania disfrutó de similar ventaja competitiva, por más que nadie, con un mínimo de sensatez, desea basar la competitividad nacional en tal ventaja, pues a largo plazo supone un nivel de vida más bajo).

sus competidoras en otros países, las políticas de diversificación de los grandes laboratorios o las estrategias publicitarias de las marcas nacionales. Otras veces, el proceso se inicia con la entrada de alguna multinacional en el mercado. Así pues, la homogeneización del sector de las grandes empresas se debe en buena medida a la competencia y a la imitación<sup>31</sup>. En este sentido, no ha de sorprender la conclusión apuntada más arriba de que los rasgos nacionales que se atribuyen popularmente a las grandes empresas sean simples caricaturas.

**CUADRO 5**  
DIFUSIÓN DE LA FORMA-M (% DE LAS, APROXIMADAMENTE,  
100 MAYORES EMPRESAS, CON ESTRUCTURA MULTIDIVISIONAL)

	1913	1932	1950	1960	1970	1980
EE UU	0	8	17	43	71	81
Japón	1	0	8	29	55	58
Alemania	1	—	5	15	50	58
Francia	1	3	6	21	54	58
Italia	—	—	7	17	48	—
Reino Unido	0	5	13	30	72	80

Fuente: Véase apéndice 2

Si en la cultura empresarial de los gigantes industriales no se observan características nacionales distintivas, ¿dónde están? En mi opinión, hay dos grandes campos en los que se manifiestan las características nacionales de la cultura empresarial. El primero lo constituirían las instituciones locales que, de uno u otro modo, inciden sobre las pequeñas y medianas empresas. Las empresas locales, por su propia naturaleza, aunque no sean del todo inmunes, sufren en menor grado las presiones internacionales homogeneizadoras. La literatura ha recogido ejemplos: la formación de aprendices en Alemania (una de las razones de la destacada posición internacional de las empresas alemanas de tamaño medio en el sector de la ingeniería), o las redes italianas de pequeñas empresas (que Porter estudia en su bien conocido trabajo sobre las azulejeras de Sassuolo). Sin embargo, puede

31. Con todo, incluso en este caso conviene señalar que la forma-M se difundió con menor intensidad en la Europa continental y en Japón que en los países «anglosajones». Una posible explicación serían las diferencias entre los respectivos mercados financieros. Así, cabe que las tareas de supervisión y control propias de la sede central, en estructuras con forma-M, las llevaran a cabo los bancos (u otros agentes, en mercados financieros menos desarrollados). Resulta significativo que mientras Gran Bretaña y EE UU presentan una correlación positiva entre rentabilidad e introducción de la forma-M (Armour y Teech, 1978; Steer y Cable, 1978), esta correlación no se observa en Alemania y Japón (Cable y Dirtheimer, 1983; Cable y Yasuki, 1985 y cfr. Ingham, 1992).

que en estos casos a las empresas les resulte difícil capturar las rentas resultantes (por eso este tipo de empresas no suele figurar en las listas de grandes empresas, como la que utilizamos en nuestro estudio), pero su impacto sobre el nivel de vida (y la pervivencia de las capacidades distintivas que lo sustentan) es seguramente muy importante.

Otro sector en el que se pueden observar diferencias nacionales, sustanciales y muy estables, es el de los servicios públicos (agua, gas, electricidad y comunicaciones). La propiedad pública o la regulación administrativa de la competencia son la característica dominante en este sector y, con frecuencia, impiden cualquier proceso de convergencia de sistemas e instituciones. Es muy probable, por ejemplo, que en el proceso que permitió a EE UU superar el nivel de vida británico durante la primera mitad del siglo XX influyera más la superior productividad relativa de estos servicios (en los que Gran Bretaña estaba inicialmente a la cabeza) que los cambios relativos en la productividad de las manufacturas (sector en el que las diferencias en productividad se han mantenido significativamente estables) (Hannah, 1995; Broadberry, 1998).

El análisis de las diferencias en la evolución de los distintos países y su relación con las instituciones económicas es difícil y aún no ha avanzado de modo sistemático. Aunque todavía hay que progresar mucho en el análisis comparativo de las grandes empresas industriales, si nuestros hallazgos sirven de referencia, en lugar de dedicarse a otros temas, la historia de la empresa podrá orientarse al estudio de las diferencias institucionales entre países, campo este que ofrece mejores perspectivas.

## APÉNDICE 1

### Mayores empresas industriales del mundo, en 1912

Empresas industriales<sup>1</sup> con una capitalización bursátil igual o superior a 26 millones de USD, en 1912, ordenadas por tamaño dentro de cada sector. Para más detalles sobre la configuración de esta población, véase Hannah (1997) y Schmitz (1995). Agradezco a Alison Sharp su ayuda en la investigación y a muchos especialistas en los respectivos países sus comentarios, que se recogen con más detalle en Hannah (1997). En el Cuadro 4 se recogen las medias sectoriales; en el Cuadro 2, las medias nacionales y en el Cuadro 1, los totales generales.

Puesto entre las primeras 100 empresas del mundo, en 1912 (y, entre paréntesis, en 1995, si aún aparecen)	País que acogía la sede social en 1912	Nombre de la empresa, en 1912 (entre paréntesis, si cambió, o se produjo algún tipo de modificación, el de 1995) adq. = adquirida nac. = nacionalizada	Capitalización bursátil (en millones de USD, a cotizaciones bursátiles de 1912)	
			1912 capitalización inicial	1995 múltiplo <sup>2</sup> (o, entre paréntesis, múltiplo en fecha de desaparición anterior)
* (estimado a partir de los datos contables)				

#### *Textiles y piel*

3	Reino Unido	J & P Coats (Viyella, adq. 1986)	287	(0,3)
68	EE UU	Central Leather (liquidada en 1952)	40	(0)
69	EE UU	American Woolen (Textron, adq. 1955)	40	(0,1)
82	Reino Unido	Fine Cotton Spinners (Courtaulds, adq. 1964)	34	(0,1)

1. Empresas sin participación del Estado, con un 50% o más de la actividad total en minería y manufacturas.

2. Capitalización de los recursos propios a 31 de mayo de 1995, expresada en términos de cotización bursátil en 1912, calculada a partir del «Índice industrial 500» de Standard & Poor, dividida por el valor bursátil de 1912.



*Minería del carbón*

23	Francia	Mines de Lens (Charbonnages de France)	94	0*
28	Francia	Mines de Bruay (nac. 1945)	87	(0)
29	Alemania	Gelsenkirchener (Ruhrkohle/RWE, adq. 1968/9)	86	(0,2)
47	Francia	Mines de Courrières (nac. 1945)	55	(0)
61	Francia	Mines d'Anzin (nac. 1945)	47	(0)
72	Alemania	Harpener Begbau (VEW, adq. 1992)	38	(0,1)
91	EE UU	Pittsburgh Coal (Continental, adq. 1966)	31	(1,0)

*Construcciones metálicas*

4	EE UU	Pullman (Wheelabrator-Frye, adq. 1980)	200	(0,1)
8	EE UU	Singer (Bicoastal)	173	0*
10	EE UU	International Harvester (Navistar)	160	0,1
21	EE UU	Westinghouse Air Brake (American Standard, adq. 1968)	102	(0,1)
36	EE UU	John Deere	70*	0,9
50	EE UU	American Car & Foundry (Icahn, adq. 1984)	52	(0,3)
64	Rusia	Briansk Rail & Engineering (nac. 1917)	45	0
79	EE UU	American Locomotive (Worthington adq. 1964)	37	(0)
88	EE UU	Baldwin Locomotive (Armour, adq. 1965)	32	(0,1)
95	Reino Unido	Metropolitan Carriage (Vickers, adq. 1919)	27	(1,9)

*Metales no férricos y otra minería (refinado y fundido incluidos)*

6	EE UU	Anaconda (Arco, adq. 1977)	178	(0,2)
12	África del Sur	De Beers	158	0,3
13 (88)	Reino Unido	Río Tinto (RTZ)	148	0,8
18	EE UU	Utah Copper & Nevada Consolidated (Kennecott adq. 1923 - 1933)	116	(1,1)
22	EE UU	Phelps Dodge	95	0,3
25	EE UU	American Smelting (Asarco)	92	0,1
42	África del Sur	Rand Mines	65	0
43	África del Sur	Crown Mines (Rand Mines, adq. 1968)	63	(0)
45	EE UU	International Nickel (Inco)	57	0,4
54	EE UU	Calumet & Hecla (Universal Oil, adq. 1968)	51	(0,1)
60	Reino Unido	Consolidated Goldfields (Hanson, adq. 1989)	47	(1,6)
70	EE UU	National Lead (NL Industries)	39	0,2
83	EE UU	US Smelting R & M (Sharon, adq. 1979)	34	(0,2)
86	África del Sur	E Rand Proprietary	33	0

*Siderurgia e industria pesada<sup>3</sup>*

1	EE UU	US Steel (USX Marathon)	741	0,1
14	Alemania	Krupp	130*	0,2

3. En 1912, muchas empresas de este apartado habían llevado a cabo procesos de integración vertical y contaban con minas de carbón y astilleros.

38	Alemania	Phoenix (Thyssen, adq. 1963)	67	(0,1)
46	EE UU	American Can (Travelers)	57	1,9
48	Alemania	Deutsch-Luxemburg (V. St., adq. 1926)	55	(0)
49	Alemania	Gewerkschaft Deutscher Kaiser (Thyssen)	54	0,9
51	Reino Unido	Vickers	52	0,2
65	EE UU	Pennsylvania Steel (Bethlehem, adq. 1916)	43*	(0,5)
67	Reino Unido	Armstrong-Whitworth (quebró en 1926)	41	(0)
71	Francia	Schneider	39	1,0
77	Rusia	Russo-Belge (nac., 1917)	37	(0)
80	Alemania	Hohenlohe (fragmentada y liquidada 1921 - 1939)	36	(0)
81	Luxemburgo	Arbed	35	(0,2)
89	Alemania	Mannesmann	32	2,7
90	Alemania	Gutehoffnungshütte (MAN)	32*	1,0
93	EE UU	Crucible Steel (Colt, adq. 1968)	30	(0,3)
96	EE UU	Republic Iron & Steel (LTV, adq. 1984)	27	(0,5)
100	Bélgica	Lothringer Hüttenverein (Schneider <i>et. al.</i> , adq. Knutange 1919, Klöckner, declarada la insolvencia, 1992)	26	(0,6)

*Productos envasados bajo marca<sup>4</sup>*

9	EE UU	American Tobacco (American Brands)	169	0,4
11 (38)	Reino Unido	British-American Tobacco (BAT Industries)	159	1,3
15 (44)	EE UU	Eastman Kodak	128	1,3
16	EE UU	Armour (Greyhound, adq. 1970)	126*	(0,1)
17	Reino Unido	Imperial Tobacco (Hanson, adq. 1986)	120	(0,5)
19	EE UU	American Sugar (Tate & Lyle, adq. 1988)	110	(0,1)
20 (75)	Reino Unido	Guinness	109	1,2
27 (19)	Reino Unido	Lever Brothers (Unilever)	87	3,4
30	EE UU	US Rubber (Uniroyal)	80	0*
31	EE UU	BF Goodrich	75	0,2
32	EE UU	Swift (Beatrice, adq. 1984)	75	(1,0)
34	EE UU	National Biscuit (RJR, adq. 1985)	72	(1,8)
44	EE UU	Liggett & Myers (Grandmet, adq. 1980)	58	(0,4)
52 (10)	EE UU	Procter & Gamble	51	8,1
66	EE UU	P. Lorillard (Loews, adq. 1968)	42	(0,7)
75	Reino Unido	Reckitt & Sons (Reckitt & Colman)	38	1,0
87	EE UU	Corn Products (CPC International)	33	2,3
97	EE UU	Cudahy Packing (General Host, adq. 1968)	26*	(0,1)

*Industria química<sup>5</sup>*

37 (20)	EE UU	Du Pont (+ Hercules + ICI, adq. Atlas 1971)	69*	7,2
53 (94)	Alemania	Farbwerke v. L & B (Hochst)	51	2,0
57 (85)	Reino Unido	Brunner Mond (Zeneca)	49	2,4
62 (67)	Alemania	Elberfelder Farbenfabriken (Bayer)	45	3,0

4. Además de alimentos básicos, bebidas y tabaco, este apartado incluye productos químicos para el hogar con marca, neumáticos y material fotográfico.

5. Aunque en 1912 (y también en la actualidad), St. Gobain se dedicaba sobre todo a la fabricación de vidrio, en 1912 tenía además importantes intereses en la industria química.

63 (95)	Alemania	BASF	45	2,3
73	EE UU	American Agricultural (Continental, adq. 1963)	38	(0,2)
76	EE UU	Virginia-Carolina (Mobil, adq. 1963)	38	(0,2)
84	Francia	St. Gobain	33	2,5
85	Bélgica	Solvay	33*	1,1
92	EE UU	General Chemical (Allied-Signal)	30	3,1

*Construcciones eléctricas*

7 (2)	EE UU	General Electric	174	4,7
24	Alemania	AEG (Daimler-Benz, adq. 1985)	93	(0,3)
39	EE UU	Westinghouse Electric	67	0,7
41 (32)	Alemania	Siemens	65	3,4
59	EE UU	Western Electric (Lucent + Northern Telecom)	47*	4,7

*Petróleo*

2 (3)	EE UU	Jersey Standard (Exxon)	390	1,9
5 (1)	Holanda/Reino U.	Royal Dutch Shell	187	4,8
26 (22)	EE UU	Indiana Standard (Amoco)	88	3,2
33 (14)	EE UU	New York Standard (Mobil)	73	4,4
35	EE UU	California Standard (Chevron)	71	3,7
40	EE UU	Ohio Oil (US Steel, adq. 1982)	66*	(3,5)
55	EE UU	Prairie Oil & Gas (Sinclair, adq. 1932)	50	(0,3)
56	Méjico	El Águila (Shell, adq. 1919)	50	(2,4)
58	Rusia	Nobel Bros. (nac. 1917, disuelta 1959)	48	(0)
74 (16)	Reino Unido	Brumah Oil (Burmah Castrol + BP)	38	9,1
78	EE UU	Mexican Petroleum (PNP, adq. 1919)	37	(2,3)
94 (58)	EE UU	Texas Co (Texaco)	29	5,2
98 (52)	EE UU	Atlantic Refining (Arco)	26	5,9
99	EE UU	Vacuum Oil (NY Standard, adq. 1931)	26	(5,1)

## APÉNDICE 2

### Fuentes del Cuadro 5

- EE UU 1913. Datos deducidos de Chandler (1962).
1932. Chandler (1962) sobre 50 empresas, pero sin asumir que las otras 50 tienen estructura multidivisional
- 1950 - 80. Porcentaje estimado a partir del cuadro de Kogut y Anderson (1993), p. 190, que contiene datos sobre 150 empresas, lo que podría dar lugar a una subestimación del número de empresas con estructura multidivisional situadas entre las 100 primeras. Sin embargo, Rumelt (1974) en su estudio sobre 183 - 207 empresas situadas entre las 500 primeras, apunta los datos siguientes 20% en

1949; 50% en 1959; y 77% en 1969, lo que sorprendentemente implica que las empresas muy grandes no presentan una mayor propensión a adoptar estructuras multidivisionales que las empresas de tamaño más moderado, al menos después de la guerra.

- Japón 1913 - 32. Datos deducidos de Morikawa (1992), pp. 113-4.  
1950-80. Suzuki (1991), sobre 114 empresas. Introduce la categoría «funcional y divisional mixta» que he asimilado a la categoría multidivisional. Kono (1980), p. 80 obtiene resultados muy parecidos, si bien cf. Fruin (1992) en relación a la hipótesis de que las estructuras multidivisionales fueran menos habituales en Japón de lo que se desprende de tales resultados.
- Alemania 1913. «Por lo menos una», por ejemplo Siemens, en Kocka (1978), p. 577.  
1950 - 70. Dyas y Thanheiser (1976).  
1980. Grossing para los datos sobre 48 empresas en Cable y Dirrheimer (1980), p. 46.
- Francia 1912. Levy-Leboyer (1980), pero cf. Daviet (1988).  
1950 - 70. Dyas y Thanheiser (1976), pp. 186-7.  
1980. Aproximación basada en la tendencia que observa Kogut y Anderson (1993), p. 193, si bien resulta difícil determinar cómo han ajustado el cuadro.
- Italia 1950 - 70. Pavan (1970), p. 67, porcentajes para 6/84 empresas en 1950, 16/94 en 1960 y 48/100 en 1970.
- Reino Unido 1913. Datos deducidos de Hannah (1976a).  
1932. Hannah (1976a), sobre aproximadamente 50 empresas, asumiendo que las empresas situadas más abajo, en la relación, no adoptaron estructuras multidivisionales, como en EE UU en esa fecha.  
1950 - 70. Channon (1972), p. 67, porcentajes sobre 12/92 empresas en 1950, 29/96 en 1960 y 72/100 en 1970.  
1980. Aproximación basada en la tendencia que observa Kogut y Anderson (1993), p. 193, si bien resulta difícil determinar cómo han ajustado el cuadro.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALFORD, B. W. E. (1994), "Chandlerism, the New Orthodoxy of US and European Corporate Development", *Journal of European Economic History*, vol. 23, n. 7. pp. 631-643.
- ARMOUR, H. y TEECH, D. (1978) "Organisational Structure and Economic Performance: a test of the multidivisional hypothesis", *Bell Journal of Economics*, 9,1, Spring, pp. 20-40.
- BROADBERRY, S. N. (1998), *How did the United States and Germany become richer than Britain? A sectoral analysis and comparative productivity levels, 1870-1990*, prepared for Leuven pre-conference, November 1996, to Seville International Economic History Congress, August 1998.
- CABLE, J. y DIRRHEIMER, M. F. (1983), "Hierarchies and markets: an empirical test of the multi-division hypothesis in West Germany", *International Journal of Industrial Organization*, 1, 1, pp. 3-62.
- CABLE, J. y YASUKI, M. (1985), "Internal Organisation, Business Groups and Corporate Performance: an Empirical Test of the Multi-divisional Hypothesis in Japan", *International Journal of Industrial Organisation*, 3, pp. 401-2.
- CAPIE, F. (1994), *Tariffs and Growth, Some insights from the World Economy, 1850-1940*, Manchester University Press, Manchester.
- CASSIS, Y. (en prensa), *Big Business: The European Experience*, Oxford University Press, Oxford.
- CHANDLER, A. D. Jnr. (1962), *Strategy and Structure: Chapters in the History of American Industrial Enterprise*, MIT Press, Cambridge, Mass.
- (1990), *Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism*, Belknap Press of HUP, Cambridge, Mass.
- CHANNON, D. F. (1972), *Strategy and Structure of British Enterprise*, Macmillan, London.
- DAVIET, J. P. (1988), "Some Features of Concentration in France", in Pohl.
- DYAS, G.P. y THANHEISER, H. (1976), *The European Industrial Enterprise*, Macmillan, London.
- FRUIN, W. M. (1992), *The Japanese Enterprise System: Competitive Strategies and Cooperative Structures*, Clarendon press, Oxford.
- GENOVESE, D. y MULLIN, W. (1997), *The Sugar Institute Learning to Control its Market*, artículo presentado a la NBER Conference, Cambridge, Massachusetts, Octubre de 1996.
- GIBRAT, R. (1931), *Les Inégalités Economiques*, Paris (for a partial English translation see his "On Economic Inequalities", *International Economic Papers*, 1957).
- HAMEL, G. y PRAHALAD, C. K. (1994), "Competing for the Future", *Harvard Business Review*, Julio-Agosto, vol. 72, n. 4, pp. 122-130.
- HANNAH, L. (1974), "Mergers in British Manufacturing Industry, 1880-1918", *Oxford Economic Papers*, 26.

- (1976a), "Strategy and Structure in the Manufacturing sector", en Hannah, (ed.).
- (ed) (1976b), *Management Strategy and Business Development*, Macmillan, London.
- (1995), "The American Miracle, 1875-1950, and After: A View in the European Mirror", *Business and Economic History*, 24, 2, pp. 197-263.
- (1996), "Multinationality: Size of Firm Size of Country and History Dependence", *Business and Economic History*, 25 (en prensa).
- (1997), "The British State and the Manufacturing Economy 1945-1975: the Most Effective (but inefficient) Industrial Policy in Europe", unpublished paper.

HANNAH, L. y KAY, J.A. (1976), *Concentration in Modern Industry*, Macmillan, London.

HANNAN, M. T. y FREEMAN, J. (1984), "Structural Interaction and Organizational Change", *American Sociological Review*, 49, 1984, pp. 149-164.

HARRIS, C. (1996), "Founding Dates of the 1994 Fortune 500 US Companies", *Business History Review*, vol. 70, Spring 1996, pp. 69-90.

HART, P.E. y PRAIS, S.J. (1956), "The Analysis of Business Concentration: A Statistical Approach", *Journal of the Royal Statistical Society*, series A.

HENDERSON, R.M. y CLARK, K. B. (1990), "Architectural innovation: the configuration of existing product technologies and the failure of established firms", *Administrative Science Quarterly*, vol. 35, 201, March, pp. 9-30.

HOUNSHELL, D. A. (1997), *Ford Automates*, artículo presentado a la NBER Conference, Cambridge, Massachusetts, Octubre de 1996.

HOUNSHELL, D. A. y SMITH, J. K. Jnr. (1988), *Science and Corporate Strategy: Du Pont R & D 1902-1980*, CUP, New York.

INGHAM, G. (1992), "Organisational Structure and Firm Performance: an Intertemporal Perspective", *Journal of Economic Studies*, 19,5, pp. 19-35.

JENSEN, M. (1993), "The modern industrial revolution, exit and the future of internal control systems", *Harvard Business School Working Paper*, May 1993, citado en *Economist*, 2, December 1995, p. 111.

KAY, J.A. (1993), *Foundations of Corporate Success: How Business Strategies Add Value*, Oxford University Press, Oxford.

KIM, S. (1995), "Expansion of markets and the geographic distribution of economic activities: the trends in US regional manufacturing structure, 1860-1987", *Quarterly Journal of Economics*, 110, pp. 881-908.

KOCKA, J. (1978), "Entrepreneurs and Managers in German Industrialisation", en Mathias y Postan.

KOCKA, J. y SIEGRIST, H. (1979), "Die hundert grössten deutschen Industrieunternehmen im späten 19. und frühen 20. Jahrhundert. Expansion, Diversifikation und Integration im internationalen Vergleich", en N. Horn y J. Kocka, *Recht und Entwicklung der Grossunternehmen im 19. und frühen 20. Jahrhunderts*, Vandenhoeck and Ruprecht, Göttingen.

- KOGUT, B. de. (1993), *Country Competitiveness: Technology and the Organising of Work*, OUP, New York.
- KOGUT, B. de y ANDERSON, J. (1993), "The Diffusion of American Organising Principles to Europe", in B. Kogut (ed.), *Country Competitiveness: Technology and the Organising of Work*, Oxford University Press, NY.
- KONO, T. (1980), *Strategy and Structure of Japanese Enterprise*, Macmillan, London.
- LAMOREAUX, N. R. (1984), *The Great Merger Movement in American Business 1895-1904*, CUP, New York.
- LAMOREAUX, N. R. y SOKOLOFF, K. (1997), "Investors, Firms and the Market for Technology", artículo presentado a la NBER Conference, Cambridge, Massachusetts, Octubre de 1996.
- LAZONICK, W. (1991), *Business, Organization and the Myth of the Market Economy*, CUP, New York.
- (1993), "Industry Clusters versus Global Webs: Organizational Capabilities in the American Economy", *Industrial and Corporate Change*, vol. 2, n. 1, pp. 1-24.
- LEVY-LEBOYER, M. (1980), "The Large Corporation in Modern France", in A.D. Chandler y H. Daems, (eds.), *Managerial Hierarchies: Comparative Perspectives on the Rise of the Modern Industrial Enterprise*, Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- LIVERMORE, S. (1935), "The Success of Industrial Mergers", *Quarterly Journal of Economics*, 50.
- MADDISON, A. (1989), *The World Economy in the Twentieth Century*, París.
- MARSHALL, A. (1961), *Principles of Economics*, Variorum edition.
- MATHIAS, P. y POSTAN, M. M. (eds.) (1978), *The Cambridge Economic History of Europe*, vol. VII, *The Industrial Economies: Capital Labour and Enterprise*, part I, "Britain, France, Germany and Scandinavia", CUP, Cambridge.
- MEYER, E. J. (1910), "Industrial Stocks as Investments", *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, XXXV, May.
- MISHINO, K. (1997), *Learning by New Experience*, artículo presentado a la NBER Conference, Cambridge, Massachusetts, Octubre de 1996.
- MORIKAWA, H. (1992), *Zaibatsu: the rise and fall of family Enterprise Groups in Japan*, University of Tokyo Press, Tokyo.
- PAVAN, R. J. (1970), *Strategy and Structure in Italian Enterprise*, Ph. D. dissertation, Harvard Business School.
- POHL, H. de. (1988), "The concentration Process in the Entrepreneurial Economy since the late 19th Century", *Zeitschrift für Unternehmensgeschichte*, Stuttgart, 55.
- PORTER, M. E. (1990), *The Competitive Advantage of Nations*, Macmillan, London.
- POOLEY-DYAS, G. y THANHEISER, H. T. (1976), *The Emerging European Enterprise: Strategy and Structure in French and German Industry*, Macmillan, London.

- RAFF, D. y TEMIN, P. (1997), *Sears Roebuck in the Twentieth century: Competition, Complementarities, and the problem of Wasting Assets*, artículo presentado a la NBER Conference, Cambridge, Massachusetts, Octubre de 1996.
- REGISTRAR-GENERAL (1914), *English Life Tables*, Cmd. 7512, Table III.
- REICH, R. (1992), *The Work of Nations*, Vintage Books, New York.
- RUMELT, R. P. (1974), *Strategy, Structure and Economic Performance*, Boston, Mass.
- (1991), “How much does industry matter?”, *Strategic Management Journal*, 12.
- SANBER, M. (1997), *Firm Behaviour and Financial Panic in an Industrial district*, artículo presentado a la NBER Conference, Cambridge, Massachusetts, Octubre de 1996.
- SCHMALENSEE, R. (1985), “Do Markets Differ Much?”, *American Economic Review*, 75, 2.
- SCHMITZ, C. (1995), “The World’s Largest Industrial Companies of 1912”, *Business History*, October, pp. 85-96.
- SHANNON, H. A. (1933), “The Limited Liability Companies of 1866-1883”, *Economic History Review*, IV.
- SHAW, C. (1983), “The Large Manufacturing Employers of 1907”, *Business History*, vol. 25, pp. 42-60.
- SIMON, H.A. y BONINI, C.P. (1958), “The Size Distribution of Business Firms”, *American Economic Review*.
- STEER, P. y CABLE, J.R. (1978), “Internal Organisation and Profit: an Empirical Analysis of Large UK Firms”, *Journal of Industrial Economics*, 27, pp. 13-30.
- STIGLER, G. J. (1965), “The Dominant Firm and the Inverted Umbrella”, *Journal of Law and Economics*, 8, reimpresso en Stigler (1968).
- (1968), *The Organization of Industry*, Homewood, Illinois.
- SUZUKI, Y. (1991), *Japanese Management Structures 1920-80*, Macmillan, London.
- TEECE, D. J. (1993), “The Dynamics of Industrial Capitalism: perspectives on Alfred Chandler’s Scale and Scope”, *Journal of Economic Literature*, XXXI, March, pp. 199-225.
- TILLY, R. (1982), “Mergers, external growth and finance in the development of the large-scale enterprise in Germany, 1880-1913”, *Journal of Economic History*, 42.
- USSELMAN, S. W. (1997), *Internalization of discovery by American Railroads*, artículo presentado a la NBER Conference, Cambridge, Massachusetts, Octubre de 1996.
- WRIGHT, G. (1997), *The Myth of American Miracle*, artículo presentado a la NBER Conference, Cambridge, Massachusetts, Octubre de 1996.



---

■

## *The Twentieth Century Evolution of Large Firms: a Comparative Study*

### ABSTRACT

*This essay examines the fate of the 100 largest industrial firms in the world in 1912 over the period to 1995. Disappearance and decline were the most common outcomes, but a few outstanding performers - firms like Burmah/BP and Procter & Gamble - left descendants eight or nine times their initial size, in «real stock exchange price» terms. There were no significant differences between the performance of giant German, British and American firms, other than a slightly greater tendency to disappear among Americans firms. The convergence of national performance of giant firms is probably related to converging strategies and structures of such firms in advanced industrial countries. Long-run differences in national economic performance in the twentieth century, at least among industrial leaders, are rooted in non-industrial sectors of the economy or smaller industrial firms. The analysis of the long run evolution of giant firms also suggests that, while firms in «old» industries on average performed worse than those in «new» ones, the 1912 population included equal numbers of each and there was, in any case, great variability of outcomes within industries. No simple formula enables us to discriminate ex ante between long-run corporate success and failure, for reasons inherent in the nature of modern corporate capitalism's success as an economic system.*

■