

# PODER, RELACIONES Y COMPLEMENTARIEDADES EN LA TEORÍA DE LA EMPRESA

Vicente SALAS FUMÁS

## I. INTRODUCCIÓN

**D**URANTE los últimos años, hemos asistido a transformaciones importantes en la actividad económica, con repercusiones significativas en la estrategia y organización de las empresas de los países desarrollados. La ola de transformaciones parece haberse iniciado en los países anglosajones (Estados Unidos sobre todo) a lo largo de los años ochenta, en respuesta a un incremento en la competencia internacional y a un mercado de control muy activo. Las empresas llevan a cabo complejos y comprensivos procesos de reestructuración con el fin de focalizar su negocio en las actividades nucleares, para lo cual desinvierten de los negocios y operaciones escasamente interrelacionados, así como con el propósito de reducir sus costes, lo que persiguen a través de importantes reducciones de plantilla y de la implantación de estructuras jerárquicas mucho más aplanadas. A lo largo de estos años, y en paralelo a las transformaciones anteriores, muchas empresas manufactureras impulsan proyectos para evolucionar desde el modelo *taylorista-fordista* de producción en masa hacia el modelo de «manufactura moderna» o *toyotista*, introduciendo políticas de recursos humanos y de relaciones con los proveedores de alto compromiso, métodos de fabricación flexible, mayor énfasis en la calidad y en la velocidad de respuesta, mejora continua, etc. Términos como *core competences*, *downsizing*, *reingeneering*, *total quality management*, *just in time*, *kaitzen*, *empowerment*, *human capital*, *corporate governance*, ..., y sus traducciones más o menos afortunadas, han compuesto la sinfonía dominante en la literatura empresarial en épocas recientes (1).

En otros espacios geográficos, los cambios no han sido de menor calado. Las empresas de los países del Este de Europa, incluida la antigua Unión Soviética, han experimentado grandes cambios al ser privatizadas y verse obligadas a adaptar sus operaciones a las exigencias de una economía de mercado. Incluso en Europa Occidental y Japón las empresas deben hacer frente a fuertes presiones externas, derivadas de bajas tasas de creci-

miento y mayor intensidad de la competencia por parte de los competidores americanos y de algunas economías emergentes. Sin olvidar las privatizaciones de antiguos monopolios públicos y la necesidad de mantener una regulación efectiva que impida abusos y posiciones de dominio hasta que la liberalización se traduzca en una competencia efectiva.

Estos hechos estilizados sugieren una pregunta claramente pertinente: ¿Dispone la Economía de una teoría de la empresa capaz de explicar los cambios aludidos, predecir las implicaciones secundarias que se derivan de ellos y orientar a los que deben gestionar el cambio sobre cómo adaptarse de forma eficiente y efectiva al mismo? Las respuestas diferirán, sin duda, entre unos expertos y otros, pero una persona tan prestigiosa como el premio Nobel Herbert Simon opinaba hace pocos años (Simon, 1991) que la Economía sigue siendo una disciplina centrada en el funcionamiento de los mercados, y claramente insuficiente en cuanto a las aportaciones para comprender la naturaleza y razón de ser de la empresa. Simon lamenta que sea así, pues cualquiera que observara la Tierra a distancia extraería la conclusión de que lo que predomina en la acción económica (producción y venta) son las empresas (organizaciones) y no los mercados.

Lo que parece indiscutible es que en los últimos veinticinco años, con mayor o menor éxito, la Economía ha tratado de elaborar una teoría de la empresa que se ocupe de la empresa como institución compleja para ser estudiada por sí misma, y no tanto como un instrumento que se utiliza para hacer predicciones sobre el funcionamiento de los mercados. Oliver Hart (1989) ofrece un panorama sobre cuáles han sido las teorías de la empresa desarrolladas por los economistas durante los últimos años con un doble propósito: explicar cuál es el rasgo distintivo (o rasgos) de la empresa como institución económica y social, y qué determina sus límites o ámbito de influencia con respecto a otras instituciones, por ejemplo el mercado (2).

Hart argumenta que las teorías más clásicas, como las que se basan en la perspectiva tecnológica, en el paradigma de agencia y en las predicciones de la economía de los costes de transacción, son insatisfactorias cuando se trata de dar respuesta a las preguntas planteadas, y propone como alternativa la teoría que emana de los derechos de propiedad (3). Nuestro propósito en este trabajo es completar el panorama de Hart con tres avances recientes en la teoría de la empresa: la teoría que arranca en la institución del acceso, como alterna-

tiva a la propiedad cuando se trata de asignar poder, desarrollada por Rajan y Zingales (1998a); la teoría de los contratos relacionales e implícitos, ejemplificada en las aportaciones de Kreps (1990a y b, 1996); la teoría de las complementariedades, desarrollada sobre todo por Milgrom y Roberts (1990, 1995a). Estas aportaciones no sólo tienen interés por el avance conceptual que suponen cuando se trata de comprender mejor los problemas de incentivos y de coordinación que deben resolver las instituciones económicas, sino que contienen elementos positivos y normativos para dar respuesta a la pregunta que planteamos después de enunciar los hechos estilizados que motivan el presente trabajo.

## II. LA TEORÍA DE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD Y SUS EXTENSIONES

La moderna teoría económica de la empresa tiene sus orígenes en el trabajo clásico de Ronald Coase «La naturaleza de la empresa», publicado en 1937. Coase describe las empresas y los mercados como formas distintas de realizar una misma función, siendo su principal preocupación explicar por qué ciertas actividades económicas se desarrollan dentro de las empresas y otras dentro de los mercados. Con su planteamiento, Coase se distancia de aquellos que consideran el reparto de actividades económicas entre empresas y mercado como un dato o, en todo caso, atribuible a factores tecnológicos: la especialización entre empresas y mercados debe ser explicada económicamente, para lo cual es necesario disponer de un modelo conceptual de la empresa distinto del que proporciona el análisis neoclásico de los mercados. A tal fin, Coase establece la distinción entre «precios», como principal instrumento para guiar las decisiones en el mercado, y «órdenes emanadas de la autoridad del empresario», como el principal mecanismo para guiar las actividades dentro de la empresa. Williamson (1975) se refiere al rasgo distinto de la empresa como «jerarquía» o «estructura de gobierno jerárquica», términos que insisten en la caracterización de la empresa como relación de autoridad propuesta por Coase.

La caracterización de la empresa como una relación de poder suscita polémica y debate entre los economistas, dando lugar a rechazos por algunos (4) y al reconocimiento de la ambigüedad del término poder, incluso entre aquellos que aceptan como válida la definición propuesta: ¿qué significa el poder dentro de la empresa?, ¿qué papel juega?, ¿dónde tiene su origen?... son preguntas que han

tardado tiempo en responderse de forma precisa y clarificadora.

Una línea de pensamiento que ha dado respuesta a cada una de estas preguntas es la perspectiva de la empresa basada en los derechos de propiedad, aparecida en los trabajos de Grossman y Hart (1986), y Hart y Moore (1990), y sintetizada en el libro de Hart (1995) (5). De acuerdo con esta teoría, la autoridad o el poder difieren del mecanismo de los precios porque llevan consigo el ejercicio de derechos que no son contratables debido a los altos costes de transacción; se trata de los llamados *derechos residuales de control*, en contraposición con los derechos contratados que sí son susceptibles de recogerse en un contrato a un coste asumible. El papel del poder dentro de la empresa es proteger e impulsar inversiones específicas a la relación (es decir, inversiones que tienen un escaso valor fuera de la relación pero un gran valor dentro de ella), en un entorno donde los contratos son incompletos. Por lo tanto, cuanto más reducido sea el espacio de contratos que pueden formalizarse y protegerse legalmente, mayor es la importancia del papel de los derechos residuales de control y, por extensión, del poder. Por último, el poder surge de la propiedad sobre los activos físicos, lo cual significa que los límites de la empresa están marcados por el conjunto de activos físicos sobre los que se extiende la propiedad.

En su libro de 1995, Hart insiste en estas ideas y, con abundantes ejemplos, aclara su significado. En este sentido escribe, «...(las) empresas emergen en situaciones donde las personas no pueden escribir buenos contratos y donde la asignación de poder o control es por ello importante» (pág. 1). Estamos, por tanto, en contextos donde los costes de transacción obligan a redactar contratos incompletos, ambiguos en los términos sobre cómo se desarrollarán las transacciones entre quienes contratan cuando en el futuro se presenten contingencias no previstas de antemano. Esa ambigüedad es precisamente la que hace relevantes los derechos de propiedad entendidos como derechos a decidir sobre aquello no anticipado en el contrato, y no previsto por la ley o la costumbre. En el momento en que determinadas contingencias se conozcan, previsiblemente las partes negociarán sobre las condiciones del intercambio en la nueva situación. La negociación toma como referencia los que denominamos «valores de ruptura», es decir, las ganancias de cada parte en el supuesto de que no se llegue a un acuerdo y se rompa la negociación. La relevancia económica de la posesión de los derechos residuales de decisión se pone de manifiesto a partir del momento en que dicha posesión influye

en cuál es el punto de ruptura, beneficiándose relativamente más a quien posee los derechos que a quien no los posee, pues aquél (o aquélla) tendrá la última palabra si la renegociación no llega a buen término. La «ventaja» de la posesión de la propiedad es especialmente importante cuando la opción de salida no protege suficientemente las rentas de inversión realizada *ex-ante* por quienes participan en la transacción, porque dicha inversión es específica. La correcta asignación de los derechos de propiedad será crítica, pues según ella se anticipará una mayor o menor protección de las cuasi-rentas correspondientes y se crearán o no los incentivos para la deseada inversión.

Hart (1995) es consciente de que «poder» y «propiedad» no son términos habituales en el análisis económico, y por ello hace precisiones sobre los mismos. En la teoría del equilibrio general, tan popular entre los economistas, el concepto de poder es irrelevante, porque se supone que el intercambio ocurre entre agentes anónimos mutuamente vinculados entre sí por contratos completos o con plena protección frente al oportunismo por el ejercicio de la opción de salida. En muchas de las aplicaciones de la teoría de juegos, los agentes poseen poder de mercado, entendido como posibilidad de influir en el precio de los bienes o servicios. Con los términos «poder de mercado» se quiere indicar que la empresa puede fijar el precio porque el número de competidores en el mercado es limitado, pero no dice nada acerca de cómo asignar el poder entre los propietarios de recursos que se integran en dicha empresa. La teoría de la agencia, por su parte, ignora los costes de redactar contratos e implícitamente presupone que los contratos serán «comprensivos», en el sentido de que desplegarán las obligaciones de todos y cada uno de los participantes en cada posible eventualidad. Finalmente, la teoría de los costes de transacción coloca el énfasis en el carácter incompleto de los contratos, pero es más imprecisa, según Hart, a la hora de reconocer la relevancia y significado del poder (6).

En cuanto a la propiedad, la primera distinción importante es entre el derecho de posesión y el derecho de decisión que confiere dicha propiedad. El derecho de posesión determina la capacidad para elegir la transacción en que se va a participar, pero si una vez elegida la transacción se regula a través de contratos completos, son los derechos residuales los que importan y los que dan trascendencia económica a la propiedad. Por último, el derecho de propiedad como derecho residual de decisión queda claramente diferenciado, al menos conceptualmente, del derecho a percibir la renta residual,

derecho que muchas veces se utiliza también como sinónimo de derecho de propiedad.

Resumimos, finalmente, las principales predicciones de la teoría de los derechos de propiedad (7). Supóngase una situación de partida en la que un cliente compra de un proveedor externo que es propietario de sus activos tangibles e intangibles. La alternativa que se plantea es que el cliente se haga propietario de todos los activos de su proveedor, con lo cual estamos integrando a las dos empresas. Pasar de la desintegración a la integración supone beneficios y costes.

**Beneficios (*B*):** El poder negociador del cliente aumenta, en el sentido de que consigue una parte más importante de la renta neta de la transacción en futuras negociaciones; ello significa que se incrementan sus incentivos a invertir en la relación.

**Costes (*C*):** El proveedor reduce su poder negociador y su participación en las rentas; el incentivo a invertir en la relación disminuye.

La elección entre integrar o desintegrar se resuelve comparando *B* con *C*. En algunos casos particulares la respuesta es sencilla.

1) Si es posible redactar contratos completos de manera que nunca serán renegociados, los derechos residuales de control son inexistentes. Ahora  $B = C$ , y la estructura de propiedad es irrelevante.

2) Si sólo el cliente invierte, entonces  $C = 0$ , y la mejor opción es integrarse bajo el control del cliente.

3) Si sólo el proveedor invierte, entonces  $B = 0$ , y la mejor opción es mantenerse desintegradas.

4) Si los activos son estrictamente complementarios, en el sentido de que sólo crean valor económico cuando se utilizan juntos, entonces  $C = 0$ . La razón es que el proveedor siempre necesita tener acceso a los activos del cliente y, por tanto, no tiene ninguna consecuencia que ceda el control sobre los propios. Por otra parte,  $B > 0$ , y con ello se justifica la integración.

5) Si los activos son independientes, en el sentido de que su utilización conjunta no añade valor frente a utilizar cada uno por separado, la mejor solución es la desintegración.

6) Si los mercados respectivos del cliente y del proveedor son competitivos, entonces  $B = 0$ , porque los incentivos del cliente no mejoran como resultado de poseer los activos de un proveedor en

particular. Sin embargo, la propiedad incentiva al proveedor,  $C > 0$ , y es mejor la desintegración.

## 1. ¿Acceso o propiedad?

La propiedad constituye un mecanismo jurídico-legal para asignar los derechos residuales de control y, con ellos, para asignar poder. Rajan y Zingales (1998a) advierten que existen otras formas de asignar derechos residuales de control y, con ellas, otras formas de asignar poder. Concretamente, su propuesta conceptual es incluir el *acceso* (*access*) entre los mecanismos que permiten asignar poder. Los autores definen acceso como «la posibilidad de utilizar, o trabajar con, un recurso crítico» (1998, página 388). El recurso crítico puede ser una máquina, una idea o una persona. La persona que obtiene el derecho de acceso a un recurso no amplía la gama de derechos residuales de control en relación con los que ya tenía anteriormente; lo único que se consigue con el acceso es la oportunidad de especializar el capital humano que una persona posee y por ese camino revalorizar dicho capital.

Esto es importante porque en nuestra civilización existen recursos para los que no se permite la asignación de derechos: no es posible legalmente comprar o vender personas, e incluso cuando se venden servicios de trabajo la venta no es nunca irrevocable por un largo período de tiempo. Las personas son propietarias de su propio capital humano, y es preciso buscar mecanismos que revaloricen económicamente esos derechos residuales. Cuando se combina con el derecho residual preexistente a retirar el capital humano específico, el acceso confiere a la persona la posibilidad de crear un recurso crítico sobre el que posee el control: capital humano especializado. El control sobre este recurso crítico constituye una fuente de poder.

Si el capital humano que una persona posee es genérico, entonces existen muchas personas en condiciones de suministrar este recurso a la acción colectiva, y ello impide convertir ese capital en un recurso valioso más allá de su valor de oportunidad. Por el contrario, si la persona puede especializar su capital humano de manera que no existan sustitutos próximos para la acción colectiva, pues las habilidades tienen una oferta limitada, entonces la persona está en posesión de un recurso valioso sobre el que posee derechos residuales de control. Rajan y Zingales (1998a) argumentan que si la persona necesita acceso al grupo o a sus recursos para especializarse, entonces el grupo tiene a su alcance un mecanismo para aumentar el poder de la

persona en cuestión. Por medio de dar a esa persona un acceso privilegiado, junto con la oportunidad de especializar su capital humano, el grupo le otorga la oportunidad efectiva de dar valor a sus derechos residuales pre-existentes, y con ello adquiere cierto poder. Con el acceso no se transfieren derechos residuales, como ocurre con la propiedad, sólo se incrementa el valor de los derechos pre-existentes sobre el capital humano, pero los efectos son similares, pues en ambos casos se distribuye poder entre quienes participan en la acción colectiva.

Propiedad y acceso-especialización son dos medios de asignar poder entre los agentes que participan en acciones colectivas de producción, por lo que resulta oportuno preguntarse cuándo resulta más ventajoso utilizar uno u otro. Grossman, Hart y Moore (GHM) restringen la propiedad de la empresa a la propiedad de sus activos físicos y excluyen a los trabajadores como parte integrante de la empresa, dado que no es posible poseer la propiedad sobre ellos. La asignación de la propiedad (derechos residuales) sobre los activos físicos determina el valor de oportunidad de la inversión específica en capital humano, suponiendo que ese valor aumenta (o, al menos, no disminuye) cuando mayor es la cantidad de recursos físicos con los que se combina en empleos alternativos. Por lo tanto, su predicción es que la propiedad de los activos físicos debe otorgarse al propietario del capital humano cuyas inversiones específicas en ese capital tienen potencialmente un mayor valor económico. Se consigue de este modo el máximo alineamiento entre inversión *ex-ante* y rentas *ex-post*, y con ello se incentiva la inversión específica deseada.

Rajan y Zingales consideran que en muchas situaciones, y en particular cuando existe especialización, la combinación entre capital humano específico y recursos físicos reduce el valor de la opción de salida de la transacción, frente al supuesto de que la salida o abandono de la relación suponga sustraer sólo capital humano, porque no se posee la propiedad de los activos físicos. La propiedad de los activos físicos, junto con el capital humano específico, tiene consecuencias negativas para la eficiencia porque, ante la expectativa de que si el propietario de los recursos se especializa el valor de los activos fuera de la relación será menor, la decisión *ex-ante* será no especializarse, y con ello se sacrifican oportunidades de crear riqueza. Con el acceso a los recursos físicos, en cambio, se estimula la especialización porque, al no ser propietario del activo físico, la pérdida de oportunidades externas no se verá afectada por la decisión de especializarse.

La aportación de Rajan y Zingales tiene, entre otros, el doble mérito de ampliar el alcance de la empresa más allá de un conjunto de activos tangibles e intangibles, como se desprende del análisis de Hart y otros, y de advertir sobre las consecuencias negativas para la eficiencia derivadas de la propiedad, inadvertidas por los teóricos de los derechos de propiedad. Con la teoría del acceso como forma de crear y distribuir poder, y con ello de generar incentivos, la empresa se define en términos de activos únicos (que pueden ser físicos o humanos) y en términos de las personas que tienen acceso a dichos activos. Otras personas, por ejemplo los trabajadores, además de los propietarios, quedan plenamente integradas dentro de las fronteras de la empresa. Además, la empresa ya no es sólo una institución que se crea para proteger *ex-post* las rentas de las inversiones específicas, sino que contribuye a crear un entorno *ex-ante* que propicia la inversión específica a través de facilitar la especialización que revaloriza por sí misma esa inversión.

La importancia metodológica de la aportación de Rajan y Zingales es evidente si tenemos en cuenta que, en la empresa moderna, las fuentes de creación de valor y los activos únicos se desplazan hacia el capital humano desde el capital físico, que tuvo su preponderancia en otras épocas. La teoría del acceso permite así integrar dentro de la teoría de la empresa contratos complejos entre propietarios del capital físico y propietarios del capital humano, que no tienen cabida en la teoría de los derechos de propiedad de GHM porque los trabajadores de la empresa quedan fuera de ésta, y por tanto no se diferencian de otros agentes que contratan con la empresa utilizando contratos generales de mercado.

## 2. Ejemplo ilustrativo (8)

Las implicaciones de las hipótesis de GHM frente a las de Rajan-Zingales, para la asignación eficiente de la propiedad de los activos, se pone de manifiesto en el siguiente ejemplo.

Supongamos que un ingeniero y un director comercial han de desarrollar un prototipo de máquinas con el fin de convertirlo en un producto comercial. El trabajo del ingeniero es necesario para completar los requisitos técnicos y el del director comercial para diseñar y ejecutar la estrategia de *marketing*. Actualmente, antes de incorporarle el trabajo específico del ingeniero y el director comercial, la máquina tiene un valor de 120. Bajo los su-

puestos de GHM, después del trabajo específico la máquina mantiene al menos el valor original de 120 en empleos alternativos. Por el contrario, Rajan y Zingales asumen que la especialización de la máquina a las aplicaciones del ingeniero y a las necesidades de los clientes del director comercial reduce su valor en usos alternativos. Como veremos, estos dos supuestos tienen implicaciones muy diferentes sobre la asignación de derechos de propiedad sobre la máquina.

Continuando con la ilustración, el ingeniero y el directivo deben incurrir en un coste de 100 para especializar su trabajo al producto y el producto a sus habilidades. Como resultado de ese trabajo, la máquina tendrá un valor económico de 420.

El directivo y el ingeniero no pueden llevar a cabo contratos *ex-ante* sobre cómo se reparten los beneficios de la colaboración. Este reparto se negociará *ex-post*, después de que el trabajo específico se incorpore al prototipo, y supondremos que de esa negociación cada parte recibe un pago igual al que corresponde a la solución Nash al problema de negociación, cuando cada parte tiene un poder negociador similar.

En el mundo de GHM, y si la propiedad del prototipo es del ingeniero, los pagos de la negociación *ex-post* serán,

$$P_I = 120 + 1/2 (420 - 120) = 270$$

$$P_M = 0 + 1/2 (420 - 120) = 150$$

donde  $P_I$  es el pago del ingeniero y  $P_M$  es el pago del director comercial. Para explicar  $P_I$ , téngase en cuenta que, si se rompe la negociación, el ingeniero tiene el prototipo modificado, cuyo valor en usos alternativos suponemos igual al inicial 120. La solución de Nash otorga este pago al propietario de la máquina y un reparto equitativo de la ganancia incremental si se completa la transacción. Puesto que 270 y 150 son mayores que el coste de la inversión específica, 100, asignar la propiedad de la máquina a una de las partes es eficiente en este caso.

Si la especialización reduce el valor de la máquina, como suponen Rajan y Zingales, y la máquina vale 0 después del trabajo específico, entonces, suponiendo que la máquina es del ingeniero, los pagos que resultan de la negociación son: 210 ( $0 + 1/2 [420 - 0]$ ) para cada uno. El ingeniero compara esta ganancia anticipada con los costes en que incurre, 100 del trabajo y 120 por pérdida del valor inicial del prototipo, para un total de 220, superiores a la ganancia de 210. Por lo tanto la decisión

sería no invertir, perdiéndose la oportunidad de crear riqueza. Bajo los supuestos de Rajan y Zingales, es mejor que la propiedad de la máquina se asigne a un tercero ajeno a la transacción. Si fuera así, en la negociación *ex-post* cada parte recibe  $1/3 \cdot 420 = 140$  y los tres tienen incentivos a hacer su aportación a la acción colectiva, pues  $140 > 100$  (y el director comercial /ingeniero compensa el coste de su capital humano), y  $140 > 120$  (y el propietario del prototipo obtiene un resultado superior al que obtendría vendiendo el prototipo).

### III. LOS CONTRATOS IMPLÍCITOS Y RELACIONALES

La teoría de los derechos de propiedad contribuye a explicar las fronteras de la empresa proporcionando reglas generales sobre cuándo una transacción se internalizará y cuándo se mantendrá en el mercado. Se trata, por tanto, de explicar los dos extremos de los mecanismos de gobierno, mantener todos los activos dentro de una sola entidad («gobierno unificado», en la terminología de Williamson, 1985) o repartirlos bajo el control de múltiples personas que se relacionan entre sí a través de transacciones simples, discretas y aisladas («transacciones clásicas», de nuevo en terminología de Williamson). Entre estos extremos existen, no obstante, formas de gobernar las transacciones que se consideran intermedias o híbridas, conocidas genéricamente por los economistas como *contratación relacional*. La idea básica es mantener los activos en manos de diversas entidades, pero al mismo tiempo ahorrar en costes de transacción debidos a las negociaciones y renegociaciones de contratos explícitos, aprovechando las consecuencias beneficiosas de la reputación y las relaciones a largo plazo. La generalización hacia la perspectiva del poder y las diferentes formas de asignarlo, propiedad y acceso, tampoco hace mención explícita a las formas intermedias de gobierno, si bien al abrir el camino para que los trabajadores puedan formar parte de la empresa, permite extender la contratación relacional a la relación de empleo, es decir, al contrato entre propietarios de los activos no humanos y propietarios del capital humano.

La contratación relacional incorpora al análisis de la naturaleza y límites de la empresa a los contratos implícitos, como posible complemento a los contratos incompletos. Los contratos implícitos son aquellos que se sustentan en un acuerdo verbal o tácito entre las partes, sin que medie documento formal que pueda ser utilizado como prueba del acuerdo *ex-ante*, y por lo tanto cuyo cumplimiento

no depende de la amenaza de denuncia, y posterior persecución judicial en caso de incumplimiento, sino de la libre voluntad de las partes. Los contratos relacionales se sustentan en la confianza mutua, la cual surge como consecuencia de consideraciones reputacionales (incumplir el acuerdo daña las oportunidades futuras de realizar intercambios provechosos, por encima de la ganancia a corto plazo derivada de ese incumplimiento) o por factores relacionados con la cultura y las normas sociales (9).

En la literatura se han identificado tres tipos generales de contratación relacional: relaciones bilaterales equilibradas, relaciones jerárquicas y relaciones trilaterales (Kreps, 1990).

En la *relación equilibrada*, las dos partes de la transacción retienen un grado relativamente alto de autonomía y las contingencias se atienden a medida que se presentan, a través de un mutuo consenso. Podría parecer en un principio que con esta relación se incrementan notablemente los costes de transacción *ex post* debido a las renegociaciones, pues para tomar una decisión se requiere el consentimiento mutuo. Sin embargo, cada una de las partes posee un fuerte incentivo a ser razonable en sus peticiones debido al alto valor que atribuye a la continuidad de la relación, y un comportamiento poco razonable puede dar al traste con ésta. Una *joint venture* entre dos empresas, en la que cada una se compromete a aportar recursos en la forma de conocimiento o capital, sería un ejemplo de este tipo de contratación relacional.

En la *relación jerárquica*, una de las partes de la transacción, identificada como superior jerárquico, asume la principal responsabilidad de decidir qué respuesta se dará a las contingencias a medida que surjan. La otra parte, identificada como subordinado, mantiene el derecho a romper la relación, pero hasta que no lo hace se encuentra bajo el poder del superior. El subordinado acepta esta posición previsiblemente porque considera al superior más capacitado o informado para tomar las decisiones pertinentes, y porque confía en que no abusará en beneficio propio de ese poder de decisión, ya que tiene una reputación que debe proteger. La relación de empleo en la empresa tradicional, con el empresario actuando de superior jerárquico y el trabajador de subordinado es un ejemplo de esta relación.

Por último, en la *relación trilateral* confluyen las dos partes principales de una transacción y un tercero a cuya autoridad se apela cuando aquéllas no pueden tomar una decisión en las contingencias

que se presentan. Siempre que dos partes firman un acuerdo que incluye el arbitraje vinculante en el supuesto de conflicto y desacuerdo entre ambos, estamos en presencia de una relación trilateral. Quien arbitra acostumbra a despertar confianza en las partes debido a que tiene que preservar su reputación de persona ponderada y justa.

### 1. Ejemplo ilustrativo (10)

A través de un ejemplo numérico, ilustraremos la interrelación entre propiedad, una forma de contrato explícito en un entorno de contratos incompletos, y contratación relacional implícita.

Supóngase una transacción entre un comprador y un vendedor en la que únicamente el primero realiza una inversión específica. Al principio de cada período, existen tres niveles posibles de inversión entre los que el comprador elige unilateralmente: invertir 0, 90 ó 220, inversión que le supone un coste privado de la misma magnitud. Los ingresos resultantes son respectivamente 0, 150 ó 300, siempre que el comprador y el vendedor hayan culminado satisfactoriamente la transacción. Los beneficios totales netos son, respectivamente, 0, 60 y 80, por lo cual la inversión socialmente eficiente es de 220.

Cuando tenemos en cuenta los intereses individuales y nos movemos en el horizonte temporal de un solo período, el resultado final puede ser distinto del socialmente óptimo.

Supongamos que en el momento de realizar la inversión las partes no pueden contratar el reparto de los beneficios que se van a derivar de ella; este reparto se decide una vez que la inversión se ha realizado y el comprador ha incurrido en los costes de la misma. El comprador posee la propiedad de todos los activos, pero su carácter específico implica que si se rompe la negociación con el proveedor y la inversión se ha de dedicar a usos alternati-

vos, los ingresos serán sólo un tercio de los que se obtienen si la transacción con el vendedor se culmina con éxito: 0, 50, 100. Dado un escenario de negociación tipo Nash, donde las dos partes tienen un poder negociador similar, el comprador anticipa unos resultados de la negociación, en términos de beneficios netos, iguales a 0, 10 ó 20, respectivamente, para las inversiones 0, 90 ó 220 (11). Por lo tanto, el comprador elige invertir 90 y obtiene un rendimiento de 10; el proveedor, en cambio, recibe un pago de 50. La decisión de inversión es ahora ineficiente. Ello ocurre así porque el proveedor tiene poder para sustraer al comprador la mitad de la ganancia incremental que genera la inversión. Este poder proviene del carácter específico de la inversión, el cual crea una relación bilateral entre las partes. Ante la expectativa de perder la mitad de la ganancia incremental de la inversión, los incentivos del comprador se diluyen y termina con una inversión menor.

El resultado final sería aún peor si la propiedad de los activos fuera compartida por el comprador y el vendedor, de manera que sólo se puede decidir sobre su uso a través del consenso. El proveedor estará ahora en condiciones de denegar el acceso a los recursos al cliente y extraer todos los beneficios incrementales. Los beneficios previstos por el comprador serán 0, -15 ó -70, lo cual significa que el comprador invierte 0 y no se crea riqueza alguna (12). Bajo los supuestos considerados, la mejor solución (óptimo de segundo rango) es que el comprador tenga la propiedad única de los activos.

Cambiamos una de las hipótesis y supongamos que la transacción se repite en el tiempo. La relación puede modelizarse ahora como un juego repetido, y la pregunta habitual es para qué valores del factor de descuento  $\delta$  podríamos alcanzar la solución de óptimo de primer rango, dadas las estrategias de los jugadores (13). En el contexto que nos ocupa, suponemos que las partes anuncian estrategias en las que las decisiones de cada una en cada período se condicionan al comportamiento pre-

CUADRO N.º 1

#### ILUSTRACIÓN DE LAS COMPLEMENTARIEDADEDES

		MAQUINARIA	
		Inflexible ( $x_1 = 0$ )	Flexible ( $x_1 = 1$ )
Gama de productos .....	Estrecha ( $x_2 = 0$ )	10	9
	Amplia ( $x_2 = 1$ )	8	11

vio de la otra. Por ejemplo, el comprador y el proveedor acuerdan *ex-ante* que el primero invierta 220 y los ingresos se repartirán 230 para el comprador y 70 para el vendedor (de manera que el comprador se asegura las 10 que obtiene en la solución estática); además, el comprador anuncia que si a posteriori el proveedor fuerza otro reparto, en períodos sucesivos sólo invertirá las 90 que resultan de la solución estática.

El proveedor se enfrenta así al dilema de forzar la renegociación del acuerdo y ganar 100 el primer período y 50 todos los demás, o mantener el acuerdo y obtener 70 desde el principio. En términos de valor presente de las ganancias, se elegirá mantener el acuerdo si se cumple que:

$$\frac{1}{1-\delta} 70 \geq 100 + \frac{\delta}{1-\delta} 50$$

es decir, si  $\delta \geq 3/5$ .

Bajo propiedad compartida, es posible encontrar otra solución en la que el óptimo de primer rango se alcanza para un rango más amplio de valores de  $\delta$ : el comprador invierte 220, y los ingresos (300), se reparten 220 para él y 80 para el proveedor; el comprador acepta este reparto porque le garantiza un beneficio de 0, que es el que obtendría en la solución estática. El proveedor, por su parte, debe comparar, de nuevo, forzar una renegociación, que le proporciona una ganancia de 150 a corto plazo y unos ingresos de 0 para el resto de períodos futuros, o aceptar el acuerdo obteniendo 80 indefinidamente. Por tanto, elige respetar el acuerdo si se cumple,

$$\frac{1}{1-\delta} 80 \geq 150$$

o bien  $\delta \geq 7/15$ .

Para valores de  $\delta$  entre  $7/15$  y  $3/5$ , la propiedad compartida permite alcanzar la solución óptima de primer rango, mientras que si la propiedad del activo se otorga exclusivamente al comprador, ello no es posible.

## 2. Discusión

Poniendo en relación la teoría de los derechos de propiedad y los contratos relacionales, asimilamos propiedad única de los activos con relación jerárquica y propiedad compartida con relación equilibrada. La teoría de los derechos de propiedad asimila propiedad con un contrato explícito que otorga derechos residuales de decisión; en los con-

tratos relacionales, esos derechos se otorgan de acuerdo con un contrato implícito, pero el resultado final es similar. Bajo estas consideraciones, el ejemplo ilustrativo sugiere lo siguiente:

a) Los contratos implícitos y la integración vertical son sustitutos. Esto se deduce de tener en cuenta que las consideraciones reputacionales permiten alcanzar el óptimo de primer rango (para valores de  $\delta$  suficientemente altos) sin necesidad de que comprador y proveedor se unan en una sola empresa (alternativa que también consigue el mismo resultado final).

b) Incluso en un contexto de contratos implícitos, la asignación de derechos de propiedad puede resultar relevante para la eficiencia. En la ilustración, la propiedad compartida (relación equilibrada) y la propiedad única (relación jerárquica) pueden tener consecuencias distintas para la eficiencia, para un valor del factor de descuento  $\delta$  dado.

c) Las consideraciones reputacionales que son posibles en un entorno dinámico pueden convertir en eficientes formas de propiedad que son ineficientes en un contexto estático. Tal es el caso con la propiedad compartida, que es más ineficiente que la propiedad única cuando estamos en un solo período, y ofrece mejores oportunidades de alcanzar la eficiencia cuando nos movemos en un horizonte multiperíodo.

d) La teoría de los derechos de propiedad establece que los derechos residuales deben recaer en aquel participante de la transacción que está en condiciones de obtener más valor económico con sus inversiones. Los contratos implícitos de base reputacional sugieren, en cambio, que un posible criterio para asignar esos derechos es el del valor que cada parte atribuye a su reputación: asignando los derechos residuales de decisión a quien atribuye mayor valor a su reputación se hace más fácil alcanzar la eficiencia máxima utilizando contratos implícitos (confianza). En otras palabras, consideraciones reputacionales pueden dictar la configuración de los derechos de propiedad.

## IV. COMPLEMENTARIEDADES Y COORDINACIÓN

Los derechos de propiedad y acceso, los contratos relacionales e implícitos aportan elementos valiosos para comprender la naturaleza y funcionamiento interno de la empresa cuando se trata de resolver problemas de incentivos; es decir, de alinear intereses individuales con las oportunidades de

crear riqueza que ofrecen la tecnología y los costes de producción. Sin embargo, el funcionamiento interno de las organizaciones en general, y de las empresas en particular, está afectado también por la necesidad de resolver problemas de coordinación; es decir, compatibilizar las decisiones individuales en un contexto de interdependencias y diferencias de información, incluso cuando se actúa como un equipo; esto es, todos los participantes comparten el objetivo común de maximizar la riqueza.

Uno de los mecanismos propuestos para resolver el problema de coordinación es el de la centralización de la información y las decisiones en un punto, que después transmite las instrucciones al resto de miembros de la organización sobre lo que le corresponde hacer a cada uno. La hipótesis de equipo asegura que esas instrucciones se siguen fielmente. Desde los escritos de Hayek (1945), los economistas han cuestionado la capacidad de la planificación centralizada y de los altos ejecutivos de las empresas para decidir sobre cuestiones concretas a escala de planta o puesto de trabajo: los altos ejecutivos, se dice, no pueden acceder de forma continua y directa a información sobre qué personas y qué métodos son más productivos, qué habilidades poseen las personas para desempeñar nuevas tareas... Sin embargo, a pesar de estas desventajas de información, existen situaciones donde la implicación de la alta dirección en las decisiones puede redundar en resultados superiores, bien eliminando las pérdidas derivadas de una mala coordinación entre directivos de las unidades técnicas o administrativas correspondientes, o bien aportando información que no está disponible en los niveles inferiores.

Milgrom y Roberts (1992, pág. 91) han identificado las condiciones en las que la coordinación es especialmente valiosa. La primera es que existe suficiente información a priori sobre cuáles son los atributos de diseño que encajan mejor unos con otros. Por ejemplo, cuando se ha de introducir un nuevo producto, sabemos de antemano que la fabricación y la distribución deben estar a punto de funcionamiento al mismo tiempo y que la campaña de publicidad debe comenzar un poco antes, a pesar de que no se sepa la fecha exacta del lanzamiento. La segunda condición es que los errores por un mal acoplamiento deben dar lugar a pérdidas relativamente más importantes que las que se originan por errores en el diseño. Esto significa que, por ejemplo, si el lanzamiento del producto se retrasa un mes con respecto a la fecha óptima, las pérdidas son menores que si la fábrica sufre un retraso de un mes en su puesta a punto, y el resto de

recursos están dispuestos en el tiempo previsto. De igual modo, en el diseño de un automóvil, un mal acoplamiento entre los componentes producirá, en general, más pérdidas que si el coche resulta un poco más ligero o pesado de lo que estaba previsto.

En decisiones de diseño, los beneficios de la coordinación central acostumbran a superar a los costes. Ocurre así porque, a pesar de que un plan central detallado posiblemente incurrirá en errores cuando se trata de precisar lo que le corresponde hacer a cada departamento concreto, al menos asegura que el plan es coherente y las piezas encajan unas con otras. En suma, las aportaciones de Milgrom y Roberts dejan claro que existen decisiones de diseño (sobre todo en las que intervienen atributos como pesos, talla, fechas, tolerancias de fabricación...) que no pueden coordinarse eficazmente a partir de decisiones tomadas por agentes dispersos que responden a información local y a las señales de los precios.

Junto a los atributos que intervienen en las decisiones de diseño, existen otros que también se benefician de la centralización, y que han sido identificados por Milgrom y Roberts como *atributos de innovación*. Estos atributos emergen cuando los pagos de las alternativas estratégicas dependen de información que no forma parte de los conjuntos de conocimiento que poseen los agentes locales, pues depende de interacciones entre las diferentes funciones. Por ejemplo, las ventajas de equipos flexibles para fabricar la línea de productos corriente de la empresa pueden ser conocidas por el director de fabricación como resultado de su experiencia de trabajo. De igual modo, el director comercial puede conocer, a partir de estudios de mercado, las demandas previstas para determinadas extensiones de la gama de productos. Sin embargo, el plan óptimo de la empresa, que requiere diseñar productos que son factibles con el equipamiento existente y que satisfacen las necesidades de los clientes, necesita, en general, información del mercado y de los costes que ni el director de fabricación ni el director comercial tienen a su disposición. Es necesario, por tanto, incorporar funciones de investigación para el apoyo de las decisiones, como ocurre con cualquier innovación.

Técnicamente, Milgrom y Roberts formalizan el problema de coordinación en las condiciones expuestas aplicando el concepto de complementariedad, que ya tiene un lugar en el análisis de la demanda. Para que un grupo de variables sean *complementarias* se deben cumplir dos condiciones. La primera es que si varía una de ellas no se

altera (reduce) el conjunto de decisiones factibles de las demás. La segunda es que los pagos obtenidos cuando varían dos o más de las variables simultáneamente son, al menos, iguales a la suma de los pagos si se varía cada una de las variables por separado. Formalmente, si  $f$  es la función que determina los pagos y  $\bar{x} \geq x$  son dos vectores de decisión, entonces se cumple que

$$f(\bar{x}) - f(x) \geq \sum_{i=1}^N [f(\bar{x}_i, x_{-i}) - f(x)]$$

Cuando  $f$  es una función diferenciable, complementariedad significa que para todo  $i \neq j$ , las derivadas cruzadas de  $f$  con respecto a  $x_i, x_j$  son no negativas,

$$\partial^2 f / \partial x_i \partial x_j \geq 0.$$

Esto significa que aumentando el valor del atributo y al *output* total. Así por ejemplo si  $f$  es una función de producción y tenemos dos recursos, trabajo,  $x_1$ , capital,  $x_2$ , complementariedad entre trabajo y capital significa que aumentando la cantidad de capital se incrementa la productividad marginal del trabajo.

## 1. Ejemplo ilustrativo (14)

De nuevo, para completar la exposición de los conceptos recurrimos a un ejemplo ilustrativo. Supóngase el cuadro n.º 1, donde se muestran los pagos correspondientes a las combinaciones de valores en dos atributos de diseño: «número de productos» y «maquinaria». La empresa se encuentra actualmente utilizando una maquinaria poco flexible y una gama de productos estrecha. De acuerdo con los datos, ampliar la gama de productos sin cambiar la maquinaria reduciría los beneficios, con respecto el *statu quo*, de 10 a 8. De igual modo, si se invierte en maquinaria flexible manteniendo la actual gama de productos, las ganancias son menores, 9 frente a 10. Sin embargo, los dos cambios simultáneamente quedarían justificados si  $\Pi > 10$ , lo cual requiere la complementariedad entre las decisiones.

Sea cual sea el valor de  $\Pi$ , un equilibrio Nash del juego de decisión entre dos directivos, con uno que elige la gama de productos y el otro el tipo de maquinaria, será el *statu quo*, con una gama estrecha de productos y una maquinaria poco flexible. Obsérvese además que si no existe una coordinación sobre un plan concreto, el resultado final puede ser estrictamente inferior pues puede terminarse con un pago de 9 o de 8. Si  $\Pi > 9$ , el cuadro

número 1 muestra un ejemplo claro de decisión de diseño: coordinarse en una opción coherente de diseño es más importante que tener a uno u otro de los directivos siguiendo su parte de la estrategia óptima.

El cuadro n.º 1 ilustra también acerca del papel de los atributos de innovación. A pesar de que la empresa lleve tiempo siguiendo la estrategia de estrecha gama de productos y tecnología poco flexible, el director comercial y el ingeniero pueden haber aprendido por separado sobre las consecuencias de cambios unilaterales en sus elecciones, a través de un proceso de experimentación. Sin embargo, es difícil imaginar que puedan inferir el valor de  $\Pi$  a partir de sus experimentaciones individuales. Si cambios en el entorno han dado lugar a incrementos en  $\Pi$ , hasta situarse por encima de 10, es difícil que en la experiencia cotidiana cada directivo por separado se dé cuenta de dicha variación.

El ejemplo ilustrativo permite también ejercitar las condiciones matemáticas de la complementariedad. Para comprobar que los datos proporcionados satisfacen la condición de complementariedad, observamos primero que se cumple la correspondiente a las restricciones: adoptar un equipamiento flexible no impide ampliar la gama de productos. En segundo lugar, la condición en los pagos también se cumple siempre que  $\Pi \geq 7$ , pues en ese caso la suma de las variaciones en los beneficios correspondientes a las decisiones individuales es  $-3$ , y el cambio en los beneficios si se adoptan las dos modificaciones de diseño es  $\Pi - 10 \geq -3$ .

## 2. Discusión

Resumimos ahora algunas de las implicaciones que se derivan del estudio de la complementariedad y su aplicación al problema de coordinación.

El problema de elección estratégica y organizativa a que se enfrentan las empresas comprende variables, relaciones no convexas entre ellas y altas interdependencias entre los conjuntos de decisión que resultan de la especialización interna. Todo ello hace al problema altamente complejo y, para muchos, irresoluble. A lo más que puede aspirarse es a conseguir colocarse en uno de los, posiblemente numerosos, óptimos locales y mantener la coordinación alrededor del mismo. Milgrom y Roberts demuestran que muchas de esas interdependencias y no convexidades constituyen relaciones de complementariedad y pueden abordarse sistemáticamente desde la teoría formal que ellos mis-

mos desarrollan. De esos análisis se extraen enseñanzas sobre cómo llevar a cabo ajustes parciales y cambios fundamentales en las organizaciones.

En primer lugar, cada configuración de diseño que constituye un óptimo local  $(0,0)$  en el ejemplo ilustrativo, por ejemplo—, constituye un patrón coherente: cambiar unas variables y dejar intactas las restantes no dará en general una indicación precisa (incluso en términos de signo) sobre el cambio en los resultados que se obtendría con un cambio global en la solución—pasando a  $(1,1)$ . Esto significa, a su vez, que los cambios deben ser coordinados, multidimensionales e importantes. Significa también que ajustes parciales, que se quedan a mitad de camino, aunque sea en la dirección correcta, previsiblemente darán peores resultados que mantenerse en la solución inicial.

Segundo, cualquier cambio en el entorno de la empresa que induzca a modificar el valor de una variable desde el equilibrio corriente a otro nuevo induce el cambio de todas las variables.

Tercero, a medida que cada grupo de variables de decisión se modifica, en un proceso de ajuste parcial, hacia los valores que le corresponden en un óptimo superior, los beneficios de ajustar los valores de las demás variables se hacen cada vez mayores. Esto significa que el ajuste se hace progresivamente más fácil a lo largo del tiempo, pero también que será penoso en los inicios. Si el cambio se va a llevar a cabo en varias etapas, se necesita un fuerte liderazgo, que anuncie las líneas maestras del nuevo modelo y que mantenga al sistema en movimiento, a pesar de las pérdidas que se producirán en los ajustes parciales iniciales.

Dentro del contexto más amplio de la teoría de la empresa que nos ocupa en este trabajo, los resultados de Milgrom y Roberts apuntan hacia una nueva justificación de la empresa entendida como colección de información y atributos cuyas interdependencias requieren un esfuerzo de coordinación consciente muy distinto, cualitativa y cuantitativamente, del que proporciona la actuación descentralizada guiada por el mecanismo de los precios. La estructura administrativa de la empresa contribuye a generar y agregar información global que complementa a la localmente dispersa y permita descubrir los nuevos óptimos globales cuando cambia el entorno donde se desenvuelve la actividad productiva. También debe proporcionar suficiente capacidad de liderazgo para revelar cuáles son las dimensiones que se deben cambiar, a qué ritmo y hacia qué configuración alternativa (15). Todo ello sin necesidad de introducir consideraciones deriva-

das del conflicto de intereses y los consiguientes problemas de incentivos que se abordan desde otras perspectivas. La justificación de la existencia de la empresa como mecanismo de «coordinación consciente» surge incluso en condiciones de convergencia de intereses individuales y colectivos (equipo).

Una extensión interesante de estos resultados es en la dirección de tener en cuenta posibles conflictos de intereses y, en última instancia, incorporar al análisis el problema de coordinación juntamente con el problema de incentivos. En principio, el problema es conceptualmente similar, pues bastaría con incorporar la asignación (eficiente) de derechos de propiedad dentro de la empresa como un elemento más de los atributos de diseño y actuar en consecuencia. Sin embargo, los atributos nuevos, en muchos casos, no satisfacen la condición de restricciones, y no se cumple la condición de complementariedad. El problema de diseño se complica porque la teoría formal que permite estudiar tan eficazmente los problemas de coordinación ya no puede aplicarse.

Milgrom y Roberts (1995b) señalan el doble papel que pueden jugar los derechos de propiedad dentro de la empresa. Por una parte, serán un freno al cambio porque quienes prevén pérdidas personales como consecuencia del cambio (por ejemplo, si se mejora la eficiencia y sobran puestos de trabajo que van a eliminarse) utilizarán los derechos para vetarlo. Por otra, asegurar una mayor protección de las rentas a los distintos colectivos otorgándoles más derechos de propiedad resulta positivo, porque con ello se consigue una mejor disposición a colaborar con el cambio. En este sentido, los autores apuntan a la seguridad en el empleo, a la rotación por diferentes puestos de trabajo y a una política salarial que haga hincapié en consideraciones de equidad como iniciativas que pueden conseguir la colaboración positiva de los trabajadores en ciertos cambios organizativos, pero a costa de bloquear otros cambios, como por ejemplo aquellos que suponen reducciones parciales de plantilla.

## **V. EVIDENCIAS EMPÍRICAS Y EXTENSIONES**

Comprobar la capacidad explicativa de las teorías de la empresa analizadas sobrepasa las posibilidades del presente trabajo. Nos limitaremos, por tanto, a resumir algunas de las referencias donde el lector encontrará evidencias de cómo el poder, las relaciones y las complementariedades ayudan

a comprender a la empresa actual y sus transformaciones en el tiempo.

Buena parte de las evidencias empíricas que se relacionan con la teoría se han aportado por los propios teóricos. Hart (1995, págs. 53 y 54) revisa con cierto detenimiento las contribuciones de la teoría de los derechos de propiedad a la explicación de las fronteras de la empresa (integración vertical), al tamaño de la empresa, a la asignación de derechos de decisión dentro de la jerarquía administrativa...

En una alusión explícita a los procesos de desintegración vertical (externalización) en los que se ven envueltas las empresas en los últimos años, justifica aquéllos a partir de las menores complementariedades entre activos, consecuencia, a su vez, de la difusión de tecnologías de fabricación más flexible (recuérdese que el modelo predice la solución de desintegración cuando los activos son independientes).

Rajan y Zingales (1998a y b) relacionan algunas instituciones relevantes con los límites que atribuyen a la propiedad cuando se utiliza para asignar poder, como, por ejemplo, las que surgen en el ámbito del gobierno de la empresa o la propiedad pública de los activos en actividades donde el Estado es el comprador exclusivo de productos y/o servicios. En tal sentido, Rajan y Zingales advierten que, puesto que la propiedad es una fuente de poder, si se asigna a uno de los propietarios que aporta recursos críticos a la empresa, se corre el riesgo de que el poder se utilice en contra de los intereses del resto de propietarios de recursos críticos, inhibiéndose por ese motivo la deseada especialización. Resulta, por tanto, más eficiente entregar los derechos a un tercero, ajeno a la producción en cuanto que no aporta recursos críticos. Rajan y Zingales justifican la estructura accionarial dispersa y anónima como esa «tercera parte» que es ajena a la actividad cotidiana de la empresa, pues cede el uso de los activos al equipo de dirección. El único derecho que se reserva es la intervención cuando los resultados son muy insatisfactorios. Según estos autores, la lejanía y aparente falta de poder de los accionistas en estas condiciones promueve la especialización y la eficiencia. Blair y Stout (1998) trabajan sobre el gobierno de la empresa y el derecho de sociedades americano a partir del modelo teórico de Rajan y Zingales (16).

La contratación relacional ha sido aplicada por Kreps (1996) al estudio de la relación de empleo y de algunas de las transformaciones que se han producido en ella en los últimos años. Según

Kreps, estamos asistiendo a una evolución desde el gobierno jerárquico al gobierno relacional debido a que las exigencias de la competencia y las posibilidades de la tecnología conducen a una mayor asignación de capacidad de decisión a todos los trabajadores, frente a la situación inicial, en la cual ese poder está concentrado en el empresario. Puesto que en la decisión de asignar derechos de decisión interviene la información disponible y también la viabilidad de las relaciones de confianza, para que el gobierno bilateral alcance su plena eficacia es preciso que los trabajadores merezcan la confianza de sus empleadores, es decir que la confianza sea recíproca. Esta confianza, y las consideraciones reputacionales que están detrás de ella, pueden explicar la viabilidad y eficiencia del «consenso» (cierta forma de propiedad compartida) que subyace en las nuevas relaciones laborales; es decir, estaríamos ante la combinación de contratos incompletos con gobierno bilateral y contratos implícitos. Salas (1997) analiza algunas facetas de las relaciones laborales en España utilizando el paradigma de los contratos relacionales. Por otra parte, Dyer y Singh (1998) introducen el concepto de «renta relacional» para aludir a la creación de riqueza que resulta de ventajas competitivas asociadas a ciertas formas de contratación relacional.

La contribución más significativa al estudio empírico del cambio en la empresa que realizan Milgrom y Roberts, a partir de su teoría de las complementariedades, es la que se refiere al cambio desde la producción en masa a la producción flexible, desde el taylorismo al toyotismo. En sus explicaciones, queda plenamente justificado y demostrado por qué el cambio es global y por qué puede hablarse de patrones que dan coherencia a los distintos atributos de diseño. Milgrom y Roberts, alertando sobre la complejidad del cambio y la necesidad de un fuerte impulso desde la máxima autoridad ejecutiva, ayudan a comprender también por qué el «liderazgo» se ha revalorizado enormemente en los últimos años como tributo de una gestión de alta calidad. La influencia en otros autores de estas aportaciones es bastante amplia. McMillan (1990, 1995) utiliza las complementariedades (junto con elementos de la contratación relacional) para explicar la adopción, por parte de las empresas americanas, de formas de organizar sus relaciones con los proveedores propias de las empresas japonesas. McDuffie (1995) e Ichniowsky y otros (1997) contrastan empíricamente la hipótesis de complementariedad entre formas de organización del trabajo y determinadas políticas de recursos humanos; Salas (1996). Michael Porter (1996) utiliza de nuevo las complementariedades para ela-

borar un nuevo concepto de estrategia empresarial. Los análisis económicos sobre el TQM y otras innovaciones organizativas afines, como los que realizan Wruck y Jensen (1994), insisten en reconocer los efectos sistémicos entre los diferentes atributos del diseño organizativo para que el TQM alcance todas sus posibilidades de contribuir a la eficiencia. Por último Aoki (1994) aplica conceptos sistémicos para analizar la empresa japonesa.

A pesar de las justificaciones provenientes del lado empírico sobre el alcance e importancia de las teorías expuestas, alguien puede afirmar que se han ignorado otras, tan populares en los últimos años como la relativa a recursos-competencias-capacidades, la teoría evolutiva de la empresa o la teoría de la empresa basada en el conocimiento (17). En nuestra opinión, estas teorías surgen con el ánimo de explicar diferencias entre las rentas (beneficios) de unas empresas y otras, apelando a la heterogeneidad interempresarial. Lo que interesa, sobre todo, es poner en relación una empresa con otras, pero no tanto explicar por qué una empresa ha conseguido un determinado nivel de recursos-competencias-capacidades y no otro, o por qué dispone de un determinado nivel de conocimiento. Precisamente, por qué unos recursos forman parte de los límites de una empresa, cómo se incide en los incentivos y en la coordinación para que se utilicen con eficiencia y efectividad, o por qué se ha podido llegar a un equilibrio y no a otro, junto con la inercia a permanecer en él, son las preguntas que ayudan a responder las teorías relacionadas con el poder, los contratos relacionales y las complementariedades. Por tanto, es nuestra conjetura que lo expuesto a lo largo de este trabajo puede ser de gran ayuda para superar las críticas a la circularidad y al razonamiento tautológico que se atribuye a la teoría de los recursos (18), y avanzar en dar una respuesta a la pregunta de cómo consigue una empresa desarrollar las capacidades en las que sostiene su ventaja competitiva. Llegados a este punto, habremos conseguido una clara integración entre estrategia y organización interna de la empresa.

## VI. CONCLUSIÓN

Los paradigmas de equipo, agencia, coalición, coste de transacción,... han supuesto aportaciones positivas importantes a la teoría de la empresa, contribuyendo a un mejor conocimiento económico de este tipo de organización social. Sin embargo, son insuficientes para explicar las transformaciones empresariales que se producen en los últimos

años, tanto en su organización interna (horizontalización, trabajo en equipo, políticas de recursos humanos de alto rendimiento,...) como en las relaciones horizontales (alianzas, acuerdos, empresas conjuntas) y verticales (cuasi integración, contratos a largo plazo, franquicia,...). Afortunadamente, la Economía de la Empresa continua avanzando y aporta soporte conceptual y analítico para comprender las causas y consecuencias de los cambios y orientar a quienes tienen que darles respuesta. Las perspectivas de la empresa desde el poder, las relaciones y las complementariedades, y sus interrelaciones, han merecido la atención en este trabajo, procurando dar cuenta somera de su potencial analítico y explicativo de la realidad.

### NOTAS

(1) Para una reflexión ingeniosa sobre si realmente estos términos representan algo nuevo en la gestión de empresas, véase BRICKLEY, SMITH y ZIMMERMAN (1997).

(2) Véase también HOLMSTROM y TIROLE (1987). El libro de MILGROM y ROBERTS (1992) sintetiza muy bien el contenido y alcance de las teorías de la empresa a principios de los años noventa.

(3) En SALAS (1987) se muestra una tipología de modelos de empresa-organización que puede considerarse representativa de los modelos dominantes a mediados de los ochenta: empresa neoclásica, equipo, jerarquía, agencia y coalición. Véase también SALAS (1984).

(4) Véase, por ejemplo, ALCHIAN y DEMSETZ (1972).

(5) HANSMANN (1996) proporciona una perspectiva institucional de la propiedad de la empresa más comprensiva, pero menos formalizada, que la que se contiene en los trabajos citados; en nuestra opinión, se trata principalmente de aplicaciones más que de conceptualizaciones teóricas.

(6) AGHION y TIROLE (1997) proporcionan una perspectiva distinta de la autoridad-poder en la organización, más próxima al tema genérico de la descentralización óptima.

(7) Este resumen se extrae de MOORE (1995).

(8) Adaptado de RAJAN y ZINGALES (1998b).

(9) KRAMER y TYLER (1996) incluyen una extensa recopilación del estudio de la confianza aplicada a las organizaciones y contratos.

(10) Adaptado de MOORE (1995).

(11) Ilustraremos cómo se llega a uno de estos beneficios, por ejemplo 10. Si la inversión es 90, la solución Nash otorga al comprador, en la negociación *ex-post*, unos pagos de  $50 + 1/2 (150 - 50) = 100$ ; sustrayendo de esta cifra el coste de la inversión, 90, no obtiene el resultado buscado.

(12) De nuevo ilustramos el -15. Los pagos *ex-post* del comprador serán  $0 + 1/2 (150 - 0) = 75$ . Por tanto  $75 - 90 = -15$ . La posibilidad de bloqueo por el vendedor impide ejercitar la opción alternativa si no se llega a un acuerdo, y el pago en la ruptura es 0.

(13) Sobre juegos repetidos y su modelización, véase, por ejemplo, KREPS (1990, cap. 14).

(14) Tomado de MILGROM y ROBERTS (1995b).

(15) Estas observaciones sugieren un posible punto de encuentro entre la aportación a la teoría de la empresa a partir de las complementariedades y otros intentos de teorización. Por ejemplo KOGUT y ZANDER (1992, págs. 384 y 385) contemplan a las organizaciones como «comunidades sociales en las que la habilidad individual y social se transforma en productos útiles a través de la aplicación de principios organizacionales de orden superior». Sin embargo, no indican ni el origen de tal comunidad ni cuáles son esos principios. La aportación desde las complementariedades apunta a la información para re-

solver problemas de coordinación que no resuelve el sistema de precios. De igual modo TEECE, PISANO y SHUEN (1997) insisten en caracterizar a la empresa a partir de «modos de organizar y hacer cosas que no hace el mercado» (pág. 510), pero no dicen por qué falla el mercado y por qué la empresa es un sustituto adecuado.

(16) Nótese el contraste con el pensamiento dominante sobre gobierno empresarial, que insiste en atribuir la raíz de los problemas de gobierno a la debilidad de los accionistas.

(17) Una recopilación de las principales publicaciones se encuentra en FOSS (1997). El trabajo tampoco se ha ocupado de extensiones importantes de los modelos clásicos que se han producido en los últimos años. Especial mención merecen las extensiones del modelo de agencia de HOLMSTROM y MILGROM (1991, 1994).

(18) Véase, por ejemplo, FOSS (1997, págs. 359-362).

## BIBLIOGRAFÍA

- AGHION, P., y TIROLE, J. (1997), «Formal and real authority in organizations», *Journal of Political Economy*, 105, págs. 1-27.
- ALCHIAN, A., y DEMSETZ, H. (1972), «Production, information costs and economic organization», *American Economic Review*, vol. 62, páginas 777-795.
- AOKI, M. (1994), «The Japanese firm as a system of attributes: A survey and research agenda», en M. AOKI y R. DORE (eds.), *The Japanese Firm: Sources of Competitive Strength*, Oxford, páginas 12-40.
- BLAIR, M., y STOUT, L. (1998), «A team production theory of corporate law», en *Corporate Governance Today*, The Sloan Project of Corporate Governance at Columbia Law School, Nueva York.
- BRICKLEY, J.; SMITH, C., y ZIMMERMAN, J. (1997), «Management fads and organizational architecture», *Bank of America. Journal of Applied Corporate Finance*, verano, págs. 24-39.
- COASE, R. (1937), «The nature of the firm», *Economica*, noviembre, páginas 386-405.
- DYER, J., y SINGH, H. (1998), «The relational view: Cooperative strategy and the source of interorganizational competitive advantage», *The Academy of Management Review*, octubre, páginas 660-679.
- FOSS, N. (1997), *Resources, Firms and Strategies*, Oxford University Press, Oxford.
- GROSSMAN, S., y HART, O. (1986), «The costs and benefits of ownership: A theory of vertical and lateral integration», *Journal of Political Economy*, 94, págs. 691-719.
- HANSMANN, H. (1996), *The Ownership of Enterprise*, Harvard University Press, Cambridge.
- HART, O. (1989), «An economist perspective on the theory of the firm», *Columbia Law Review*.
- (1995), *Firms, Contacts and Financial Structure*. Oxford University Press, Oxford.
- HART, O., y MOORE, J. (1990), «Property rights and the nature of the firm», *Journal of Political Economy*, 98, págs. 1119-1158.
- HAYEK, F. A. (1945), «The use of knowledge in society», *American Economic Review*, 35, págs. 519-530.
- HOLMSTROM, B., y TIROLE, J. (1987), «The theory of the firm», en R. SCHMALENSE y R. WILLIG (eds.), *Handbook of Industrial Organization*, North Holland.
- HOLMSTROM, B., y MILGROM, P. (1991), «Multi-task principal-agent analysis: Incentive contracts, asset ownership and job design», *Journal of Law Economics and Organization*, 8, págs. 24-52.
- (1994), «The firm as an incentive system», *American Economic Review*, 84, págs. 972-991.
- ICHNIOWSKY, C.; SHAW, K., y PRENNUSHI, G. (1997), «The effects of human resources management practices on productivity: A study of steel finishing lives», *American Economic Review*, junio, páginas 291-313.
- KOGUT, B., y ZANDER, U. (1992), «Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology», *Organization Science*, 3, págs. 383-397.
- KRAMER, R., y TYLER, T. (1996), *Trust in Organizations*, Sage, Londres.
- KREPS, D. (1990), «Corporate culture and economic theory», en J. ALT y K. SHEPSLE (eds.), *Perspectives on Positive Political Economy*, Cambridge University Press, Cambridge, págs. 90-143.
- (1990), *A Course in Microeconomic Theory*, Princeton University Press, Princeton.
- (1996), «Markets and hierarchies and (mathematical) economic theory», *Industrial and Corporate Change*, 4.
- MCDUFFIE, P. (1995), «Human resource bundles and manufacturing performance: Organizational logic and flexible production systems in the world auto industry», *International and Labor Relations Review*, vol. 48, n.º 2, págs.
- McMILLAN, J. (1990), «Managing suppliers: Incentive systems in Japanese and U.S. industry», *California Management Review*, 32, 4, páginas 38-55.
- (1995), «Reorganizing vertical supply relationships», en H. SIEBERT (ed.), págs. 203-222.
- MILGROM, P., y ROBERTS, J. (1990), «The economics of modern manufacturing: Technology, strategy and organization», *American Economic Review*, 80, págs. 511-528.
- (1992), *Economics, Organization and Management*, Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- (1995a), «Complementarities and fit, strategy, structure and organizational change in manufacturing», *Journal of Accounting and Economics*, 19, págs. 179-208.
- (1995b), «Continuous adjustment and fundamental change in business strategy and organization», en H. SIEBERT (ed.), páginas 235-258.
- MOORE, J. (1995), «Cooperation and the ownership of assets», en H. SIEBERT (ed.), págs. 223-228.
- PORTER, M. (1996), «What is strategy?», *Harvard Business Review*, noviembre, diciembre, págs. 61-80.
- RAJAN, R., y ZINGALES, L. (1998a), «Power in a theory of the firms», *Quarterly Journal of Economics*, 113, págs. 387-432.
- (1998b), «The governance of the new corporation», manuscrito, Universidad de Chicago.
- SALAS, V. (1984), «Economía teórica de la empresa», *Información Comercial Española*, n.º 611, págs. 9-22.
- (1987), *Economía de la Empresa: Decisiones y Organización*, Ariel, Barcelona.
- (1996), «La lógica de la producción ligera: valoración e implicaciones», *Situación*, 3, págs. 195-208.
- (1997), «Internal and external labor markets in Spain: A relational contracts perspective», en J. GUAL (ed.), *Job Creation*, Edward Elgar, Cheltenham, págs. 98-129.
- SIEBERT, H. (ed.) (1995), *Trends in Business Organization: Do Participation and Cooperation Increase Competitiveness?*, J. C. B. Mohr, Tubinga.
- SIMON, H. (1991), «Organizations and markets», *Journal of Economic Perspectives*, primavera, págs. 25-44.
- TEECE, D.; PISANO, G., y SHUEN, A. (1997), «Dynamic capabilities and strategic management», *Strategic Management Journal*, 18, páginas 509-533.
- WILLIAMSON, O. (1975), *Markets and Hierarchies*, Free Press, Nueva York.
- (1985), *The Economic Institutions of Capitalism*, Free Press, Nueva York.
- WRUCK, K., y JENSEN, M. (1994), «Science, specific knowledge and total quality management», *Journal of Accounting and Economics*, 18.

### **Resumen**

La teoría económica de la empresa afronta el reto de explicar los importantes cambios que experimentan estas organizaciones, extraer implicaciones económicas y sociales y orientar las respuestas de quienes participan en la empresa con responsabilidades de gestión. Este trabajo revisa los avances en la Economía de la Empresa durante los últimos diez años, poniéndolos en relación con la evidencia empírica sobre el cambio empresarial, sus causas y sus consecuencias.

*Palabras clave:* propiedad, poder, contratos relacionales, complementariedades, cambio empresarial.

### **Abstract**

The economic theory of the firm faces the challenge of explaining the major changes that are taking place in these organizations, drawing economic and social implications, and guiding the responses of those who play a part in the firm with management responsibilities. This article reviews the advances in the Economics of the Firm over the last ten years and compares them with the empirical evidence on business change, its causes and its consequences.

*Key words:* ownership, power, relational contracts, complements, business change.

*JEL classification:* M20.