

**LOURDES SAIZ BARCENA**

*Profesora Titular de E.U. Facultad de Ciencias Económicas.  
Universidad de Burgos.*

**VALENTÍN AZOFRA PALENZUELA**

*Catedrático de Universidad. Facultad de Ciencias Económicas.  
Universidad de Burgos.*

**MIGUEL A. MANZANEDO DEL CAMPO**

*Catedrático de E.U. Escuela Universitaria Politécnica. Univer-  
sidad de Burgos.*

**ACCÉSIT PREMIO ESTUDIOS FINANCIEROS 1997****Extracto:**

**E**STE trabajo se enfoca hacia el estudio de la estructura organizativa como un conjunto de tres elementos interdependientes entre sí. El primero, se refiere a la asignación de actividades y responsabilidades entre los individuos de la organización con conocimientos relevantes, el segundo, es el sistema de evaluación e incentivos de la actuación individual y, el tercero, responde a los mecanismos de integración y coordinación de los conocimientos que requiere la actuación cooperativa.

Las aproximaciones más recientes al estudio de la economía de las organizaciones, de la mano de la Teoría Contractual, identifican la estructura organizativa como las diversas formas contractuales que puede adoptar una empresa, teniendo en cuenta que, a largo plazo, sólo permanecen las que consiguen reducir los costes de agencia y aprovechar los beneficios de la especialización. Además, bajo esta visión, los contratos se caracterizan por los derechos residuales que incorporan y por la asignación de las distintas etapas, no todas, del proceso de decisión. De este modo, la separación entre los derechos de control y decisión y el intento de reducir los costes asociados a esta situación conforman las posibilidades de estructurar de diferente modo la organización.

La no coincidencia en un mismo agente del derecho de decisión y control se justifica, también, ante la consideración explícita del conocimiento de los agentes, dado que es posible un intercambio, bien de conocimientos, bien de derechos de decisión, con la intención de reducir los costes contractuales. Pero, así como el conocimiento representa un derecho de propiedad pleno, los derechos de decisión tan sólo se delegan -no se pueden enajenar- y estas dos circunstancias provocan el desarrollo de sistemas de evaluación y medición de la actuación del individuo, para reducir la incertidumbre asociada al comportamiento inobservable, y de sistemas de incentivos, para la correcta utilización de los distintos derechos. Igualmente, esa delegación de los derechos provoca la necesidad de establecer los mecanismos oportunos de coordinación que favorezcan las relaciones cooperativas entre los agentes y puedan, a su vez, disminuir los costes derivados del conocimiento asimétrico que se da entre ellos.

---

## Sumario:

---

Presentación.

- I. La división y especialización del trabajo.
- II. La empresa. Una combinación de conocimientos.
- III. Los derechos de decisión en la empresa.
  1. Concentración de los derechos de decisión.
  2. Delegación de los derechos de decisión.
- IV. Los incentivos para el uso adecuado del conocimiento.
  1. Modelos de comportamiento individual.
  2. El sistema de incentivos y evaluación del comportamiento.
- V. La coordinación para integrar el conjunto de los conocimientos.

Bibliografía.

## PRESENTACIÓN

Si durante bastante tiempo la ciencia económica no hizo grandes contribuciones al estudio de las organizaciones empresariales, y mucho menos a ese aspecto particular relativo al ordenamiento y estructuración que pueden seguir sus elementos o componentes, hoy el panorama ha cambiado bastante y, en los últimos tiempos, se han desarrollado aproximaciones económicas, en muchos casos bastante fructíferas, que pretenden explicar la economía interna de las organizaciones, su diseño específico, el comportamiento de los individuos integrantes, las transacciones o intercambios en los que participan, sus aspectos estratégicos y decisionales, junto con los problemas de motivación y coordinación que llevan implícitos, y otras cuestiones de interés.

Este importante giro hacia los temas propios de la empresa arranca del célebre artículo de COASE (1937), donde la empresa deja de ser la abstracción teórica del planteamiento microeconómico clásico, entendida como un elemento más de la teoría general de los mercados, para pasar a ocupar un lugar importante en el gobierno y organización de las transacciones económicas. La existencia, pues, de esta forma organizativa, apunta COASE, se da porque resulta demasiado costoso utilizar el sistema de precios en todas las ocasiones. Para decidir sobre una u otra alternativa, o mezcla de ambas, el conocimiento poseído por los agentes participantes juega un papel estelar.

La consideración explícita del conocimiento y, por contra, de la incertidumbre que su carencia provoca configuran, en términos generales, las diferentes corrientes del análisis económico que pueden englobarse bajo el nombre genérico de Economía de las Organizaciones. De entre ellas, la Teoría de la Agencia (JENSEN y MECKLING, 1976), (FAMA y JENSEN, 1983), (FAMA, 1984), la Economía de los Derechos de Propiedad (ALCHIAN y DEMSETZ, 1972) y la Economía de los Costes de Transacción (WILLIAMSON, 1975), ayudan a explicar los aspectos internos de la empresa bajo una metodología común que identifica a la empresa como un nexo de contratos entre todos los propietarios/aportantes de los recursos.

Desde esta nueva perspectiva, la empresa y, en especial, los agentes participantes adquieren todo el protagonismo, ausente en la metodología microeconómica tradicional y, de este modo, los supuestos de partida se centran en los tres aspectos siguientes (WILLIAMSON, 1975), (JENSEN, 1983):

- a) Un comportamiento de los agentes caracterizado por el autointerés,
- b) La unidad de análisis es el agente individual -individualismo metodológico-, y
- c) El carácter normativo o positivo de la investigación.

Así, el modelo de empresa contractual que deriva de los trabajos pioneros de COASE (1937, 1964) y que se empieza a desarrollar, sobre todo, a partir de las proposiciones de ALCHIAN y DEMSETZ (1972), ROSS (1977) y WILLIAMSON (1975), para avanzar destacadamente desde la publicación del artículo de JENSEN y MECKLING (1976), recoge como elementos más significativos, en la explicación del desarrollo y posición alcanzados por la empresa: la definición de la relación de agencia y sus contundentes consecuencias en el comportamiento de los partícipes, derivadas de la contratación incompleta; los fenómenos relacionados con la división del trabajo y la especialización consiguiente que quiebran la hipótesis neoclásica de información perfecta; el importante papel del conocimiento y la incertidumbre para la asignación de los derechos de decisión; las características peculiares de estos derechos de decisión que impactan de manera crucial en el diseño de la estructura organizativa; la transformación, combinación y transmisión del conocimiento a lo largo de la red contractual; los sistemas de incentivos y evaluación de la actuación del individuo tendentes a superar o limitar comportamientos oportunistas o los explícitos mecanismos de coordinación de la actividad en el seno de las empresas.

En definitiva, la concepción «nano-económica» de empresa que estos planteamientos propician puede ser válida para conocer y explicar el comportamiento de los agentes y, con ello, el estudio y desarrollo de formas estructurales bajo la consideración de la empresa como un conjunto de contratos.

## I. LA DIVISIÓN Y ESPECIALIZACIÓN DEL TRABAJO

En la relación de cooperación o agencia que se da entre los individuos que constituyen la empresa, definida como un contrato (1) por el que una de las partes -agente- se compromete a realizar una actividad o prestar un servicio en nombre de otra -principal-, lo que implica, generalmente, una cierta delegación de autoridad, además de provocar, en la mayoría de las ocasiones, unos costes (2) (JENSEN y MECKLING, 1976), el papel de la división del trabajo y la especialización que de ella deriva resultan vitales.

Si la teoría microeconómica clásica excluye la internalización de las transacciones económicas en las empresas, ello es debido a que dichos intercambios tan sólo se especifican por las cantidades a producir y los precios a aplicar. Así, bajo esta perspectiva, como señala el profesor AZOFRA (1995), se prescinde de la división del trabajo y de la especialización, aunque tales fenómenos son factores de primera importancia para la supervivencia de las economías de mercado.

---

(1) Los contratos, en base a su naturaleza o carácter, pueden clasificarse como explícitos o implícitos, formales o informales, y objetivos o subjetivos (BARNEY y OUCHI, 1986).

(2) Los costes de agencia se refieren a:

1. Costes de supervisión del principal para limitar el comportamiento oportunista del agente,
2. Costes de garantía del agente para asegurar al principal que no se apartará de sus intereses, y
3. Costes residuales producidos por la desviación final que en la mayoría de las ocasiones se da en la conducta del agente respecto a los intereses del principal, aun en presencia de contratos óptimos (JENSEN y MECKLING, 1976).

La división del trabajo, por tanto, es condición necesaria para la existencia de intercambios voluntarios, pero, la división, así como la especialización, provocan, obviamente, asimetrías de conocimiento que rompen con la hipótesis de información perfecta propugnada por la economía neoclásica. Reconocida la existencia de incertidumbre y de conocimiento imperfecto -sobre todo, su distribución asimétrica-, resulta demasiado costoso utilizar el sistema de precios como mecanismo de coordinación de actividades especializadas. La elección, pues, entre el mercado o la empresa, o un híbrido de ambos, para el gobierno de las transacciones es función directa de las necesidades de conocimiento que las situaciones requieren (DOUMA y SCHREUDER, 1992) y, también, de la incertidumbre que conlleva la coordinación de todas las actividades.

Una vez esto, y en lo que aquí interesa, para que la empresa no incurra en costes de transacción o, más genéricamente, costes contractuales elevados es preciso diseñar intencionadamente su funcionamiento interno. En este diseño, se hace necesario empezar por la división del trabajo, dado que de este modo se puede aprovechar mejor el conocimiento que precisa la realización eficiente de los intercambios, reduciendo los problemas -costes- que su falta origina. Asignada esa parte del trabajo, el individuo se especializa en ella y comienza a ser el mejor en esa tarea; poseía conocimientos y capacidades adecuados para ejecutarla, puede adquirir más conocimientos específicos, mejorar el desempeño, aplica su experiencia e, incluso, desarrolla métodos o instrumentos con los que perfecciona la realización de la misma, disminuyendo, por tanto, las asimetrías de conocimiento.

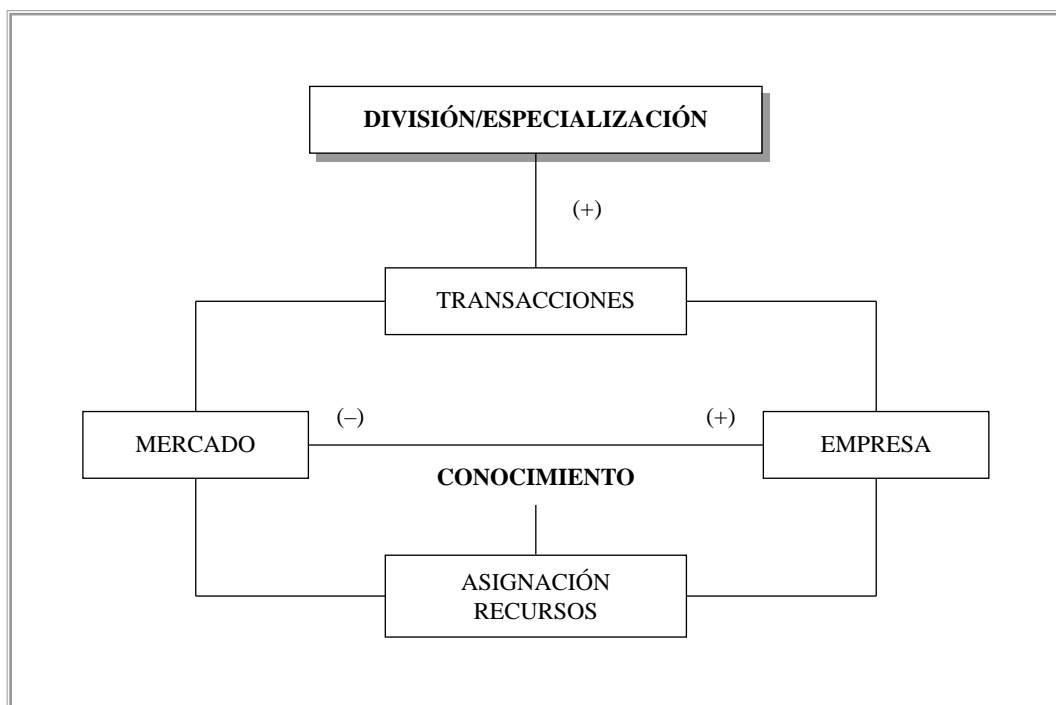
Ya SMITH (1776), considerado como el padre de la economía moderna, otorga a estos fenómenos una gran importancia y resulta llamativo que, precisamente, las primeras páginas de su importante y voluminosa obra «Investigación de la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones» se ocupen, en exclusiva, de los efectos y consecuencias que sobre el rendimiento tiene una metódica y cuidada división del trabajo.

Sin embargo, este autor habiendo iniciado su estudio sobre la división del trabajo en la empresa, no desarrolla posteriormente esta línea de análisis, sino que centra su atención en el análisis de los intercambios y transacciones por medio del mecanismo de los precios. Tal vez, éste sea el motivo por el que, más tarde, se desarrolla toda una tradición -la neoclásica- donde las distintas estructuras del mercado juegan un papel central en el estudio económico, pero no así la empresa.

Tendría que llegar el trabajo de ALCHIAN y DEMSETZ (1972), muchos años después, para retomar las ideas de SMITH, entendiendo la empresa como un conjunto de personas que cooperan voluntariamente en un proceso de «producción en equipo» y que han delegado autoridad en un agente centralizado para que actúe como supervisor contractual de la producción conjunta. Bajo esta nueva visión de empresa, desde la óptica de agencia, los dueños de los recursos incrementarán la productividad a través de la especialización cooperativa, pero esto exige la necesidad de organizaciones económicas que faciliten la cooperación; así, los dos grandes problemas se centran en explicar las condiciones que determinan si los beneficios que proporciona la especialización y la producción cooperativa pueden alcanzarse mejor mediante una organización tipo empresarial o por medio del mercado y, en su caso, la estructura de este tipo de organización. La estructura organizativa responde, así, a las diversas formas que puede o llega a adoptar la empresa, pero, a largo

plazo, tan sólo permanecen aquellas que en virtud de su estructura contractual consiguen reducir los costes contractuales y aprovechar los beneficios que les reporta la especialización (FAMA y JENSEN, 1983).

De este modo, las ventajas de la especialización, por el conocimiento (3) que lleva implícito (figura 1), pueden resolver el problema de la asignación óptima de recursos escasos o elección entre alternativas excluyentes, pero exige de sistemas de coordinación e incentivos -costes contractuales- que guían la actuación cooperativa del individuo en la utilización de su conocimiento. Así pues, la asunción de la división del trabajo, como primer requisito, para la disposición óptima de los recursos, se basa en saber aprovechar la gran variedad de conocimientos que en ella concurren, pero, dada la necesidad de acudir a muchos especialistas, será relevante, para el diseño de la estructura organizativa, definir y organizar los procesos de adaptación, transformación, intercambio e integración del conocimiento para que los agentes tomen las decisiones correctas. Se hace necesario, por tanto, evaluar los costes de las distintas estructuras de transformación y transferencia del conocimiento, frente a los beneficios -decisiones más eficientes- que reportan.



**FIGURA 1. Los efectos de la división y especialización del trabajo. Adaptado de DOUMA y SCHREUDER (1992).**

(3) Adaptando a nuestro planteamiento la definición de KIM (1993), entendemos por conocimiento la posesión de saberes y capacidades para tomar decisiones y acciones efectivas.

Antes de introducirnos en el desarrollo de los temas aquí ligeramente esbozados, conviene plantear las siguientes matizaciones relativas a las consecuencias que sobre el comportamiento y la actuación de los agentes provoca la división y especialización del trabajo en el interior de la empresa:

La primera consideración se centra en que, para el individuo, la especialización tiene, en principio, la ventaja de lograr un mejor desempeño y, por tanto, la elección más racional, pero, también, el inconveniente de restringirle las opciones al limitarse a una sola o pocas actividades (4). De este modo, el límite a la especialización estará en el punto en el que la satisfacción que le proporcione al individuo un mejor desempeño se iguale a la insatisfacción que le genere una tarea demasiado estrecha o repetitiva (DOUMA y SCHREUDER, 1992). Ciertamente, muchas organizaciones han aprendido que los beneficios de una mayor especialización pronto se compensan con el alto coste de la insatisfacción individual. Se requiere, pues, un equilibrio que ajuste convenientemente las posiciones.

La segunda observación se basa en que el límite al incremento de la especialización no sólo depende de la insatisfacción del individuo en la tarea, además, existe otra frontera que es la coordinación. Así, la división y posterior especialización trae inmediatamente consigo el problema de coordinar las decisiones y acciones especializadas de cada una de las partes o individuos de la organización. Cuando existen personas encargadas de una tarea -ciertamente pequeña- de toda la actividad organizacional, hay que coordinar sus decisiones y acciones para asegurar que se llevarán a cabo todas las necesarias y que algunas no se repetirán inútilmente, además, estos individuos han de estar motivados para llevar a cabo la parte que les corresponde de la actividad global (MILGROM y ROBERTS, 1993).

Dicho de otro modo, por la especialización se generan muchas tareas puesto que tal proceso necesita, a su vez, actividades especializadas de otros y, bajo esta sucesión, se va construyendo una extensa red donde el problema consiste en encajar eficientemente todas las decisiones específicas y la ejecución que llevan implícita. El límite estará, obviamente, en el punto en el que los beneficios de la especialización no logren compensar los costes de los necesarios mecanismos de coordinación. Como señala LEIBENSTEIN (1987), los mercados no son suficientes para resolver todos los problemas de coordinación en la asignación de los recursos y, de aquí, que la empresa puede contemplarse como un mecanismo más, donde tal aspecto es, además, consustancial a su existencia.

Por último, el problema de la adecuada organización de las relaciones entre los agentes que cooperan mutuamente para el logro de un propósito común requiere, previamente, que tales individuos en sus decisiones y acciones actúen conforme la organización espera de ellos. La cuestión de motivación que lleva consigo exige de sistemas de evaluación de la actuación en el uso adecuado del conocimiento para la asignación eficiente de los recursos y de mecanismos de recompensas y

---

(4) Cuando SMITH (1776) opina sobre las razones del aumento de la productividad por la práctica de la división del trabajo, también reconoce que un individuo encargado siempre de las mismas y repetitivas tareas pierde, de manera natural, el hábito de indagar, el ingenio y hasta la iniciativa.

sanciones apropiados que logren el comportamiento deseado (JENSEN y MECKLING, 1992) y consigan acercar los posibles intereses distintos entre las partes. LEIBENSTEIN (1987), apunta como un importante fallo del mercado la desconexión entre la titularidad de los recursos y las motivaciones de estos propietarios, de modo que al problema de coordinación se le añade, ahora, el de motivación. En el lenguaje de la economía, los incentivos y la delegación de autoridad son complementarios: cada uno hace más valioso al otro, además, esta delegación es mucho más provechosa cuando las personas que la reciben ya tienen incentivos para trabajar por unos objetivos comunes (MILGROM y ROBERTS, 1993).

En esta misma línea de análisis, el profesor HART (1995) apunta que la estructura de incentivos, en el interior de la empresa, puede resultar insuficiente o poco concluyente, dado que a los individuos, generalmente, se les delega derechos residuales de control (5) y, de aquí, que tales derechos de control y el ingreso residual deberían ir frecuentemente juntos si se desea lograr la cooperación, más que la competición entre los individuos. La importancia de las afirmaciones anteriores también la consideran BRICKLEY, SMITH y ZIMMERMAN (1995), al señalar que cuando los incentivos están ineficazmente estructurados, pueden actuar de forma que reduzcan el valor de la firma.

Ciertamente los procesos de división y especialización del trabajo pueden llevar a disminuir las asimetrías de conocimiento pero exigen sistemas de incentivos y coordinación capaces de lograr la cooperación entre los agentes. Desde esta nueva visión, por tanto, el estudio de la empresa se acomete como un conjunto de contratos entre los propietarios de los recursos pero, además, como un marco coordinador propicio e intencionado a cuyo través los objetivos distintos de estos agentes participantes son reconducidos a una situación de equilibrio a través del diseño de los sistemas de incentivos (JENSEN y MECKLING, 1976).

## II. LA EMPRESA. UNA COMBINACIÓN DE CONOCIMIENTOS

Entender la empresa como esa actividad cooperativa entre agentes para la asignación eficiente de los recursos, lleva a valorar al individuo en su dimensión intelectual, como poseedor de conocimientos y saberes, y a la convicción necesaria del lugar absolutamente privilegiado que el conocimiento debe ocupar en la organización, para que no se escatimen esfuerzos, ni en su correcta obtención o generación, ni en su utilización. De este modo, se reducirán las asimetrías de conocimiento y se justificará, en parte, la existencia de organizaciones alternativas al mercado.

Como apuntó HAYEK (1945), cuando se posee toda la información pertinente y necesaria y se cuenta con un sistema de preferencias, construir cualquier «orden económico racional» se reduce a un simple problema de lógica. Sin embargo, el conjunto de conocimientos relevantes casi nunca

---

(5) Las características particulares que encierran los derechos delegados por las organizaciones a sus agentes representan uno de los aspectos clave en el diseño de la estructura organizativa.



se posee en su totalidad ni se tiene en forma concentrada, entendiéndose, por tal, que los posea un solo individuo; en el mejor de los casos, se dispone de porciones de conocimiento relativamente pequeñas y dispersas entre todos que, además, consideradas independientes unas de otras tal vez no tienen un valor en sí mismas, es decir, utilizable. Ahora bien, esos conocimientos aislados, unidos a otros saberes que se poseen o que vendrán a añadirse y éstos sumados a los conocimientos de otras personas, pueden reducir considerablemente el problema de conseguir el conocimiento global necesario.

Así, la relación de cooperación que se da entre los agentes participantes en la empresa consigue reunir el conjunto de conocimientos relevantes más fácilmente que en el mercado, pero implica, obviamente, la necesidad de combinarlos y adaptarlos, de transformarlos y transferirlos entre todos sus miembros y, de aquí, que a través de la estructura organizativa se han de diseñar los mecanismos oportunos que permitan reunir y combinar todos los conocimientos necesarios al menor coste posible (6). En palabras de HEDLUND (1994), los procesos de transferencia y transformación del conocimiento están en la base de cualquier modelo efectivo de gestión del conocimiento poseído.

Sin embargo, no es sólo eso, la existencia de conocimiento imperfecto, en especial, su distribución asimétrica, puede hacer que la actuación del individuo sea imposible de observar, dando lugar al problema de «riesgo moral» o, también, que unos dispongan de más conocimiento que otros; «selección adversa». Los profesores BRICKLEY, SMITH y ZIMMERMAN (1996), apuntan que tanto el conocimiento precontractual como el poscontractual limitan la viabilidad de los contratos y reducen los beneficios por:

1. El conocimiento precontractual puede originar que las partes no alcancen el acuerdo, incluso cuando, en principio, el contrato es ventajoso para ambas, dado que cada parte no conoce el «precio de reserva» de la contraria y, además, puede generar perjuicios cuando se posee conocimiento privado que afecta a los beneficios de la parte negociadora, y
2. El conocimiento poscontractual puede derivar en acciones no correctas después de que el contrato haya sido firmado.

Cuando estos aspectos son considerados en una relación de cooperación entre los individuos surge el problema de agencia y, de nuevo, el diseño de los sistemas de medición, evaluación e incentivos de la actuación del agente se ha de dirigir a reducir tales costes.

Luego, la empresa, en la internalización de las transacciones, parece que puede conseguir más fácilmente el conjunto de conocimientos relevantes, pero ello ocasiona una serie de costes de combinación, transformación y transferencia, al tiempo que de «selección adversa» y «riesgo moral» de los agentes que, a través del diseño inteligente de los contratos, se han de reducir en su competencia con el mercado. Como señala CHARREAUX (1987), la existencia del problema de agencia apa-

---

(6) Ciertamente, los beneficios que derivan de una toma de decisiones acertada han de compensar los costes que exigen la generación, transformación y combinación del conocimiento.

rece asociado a la incertidumbre, a la imposibilidad de observar exactamente la actuación del agente, y a los costes de formalización y cumplimiento de los contratos. LEIBENSTEIN (1987) llega a utilizar el término de «invisible» para caracterizar la conducta del individuo.

Para el análisis concreto del conocimiento al que nos referimos tomamos prestada la distinción entre conocimiento común y conocimiento específico utilizada por distintos autores (JENSEN y MECKLING, 1992), (CRÉMER, 1990), (MILGROM y ROBERTS, 1993):

Por conocimiento común identificamos el saber consciente que es conocido por la práctica casi total de los individuos de la organización, es decir, cada uno sabe que lo conoce y que eso mismo conocen los demás. Obviamente, el conocimiento común persigue, además del mismo contenido para todos, la añadidura de que todos sepan que es común. El conjunto de hechos comúnmente conocidos por los agentes de la organización es lo que CRÉMER (1990; pág. 54) entiende como «el almacén de conocimiento que es común a una parte substancial de los empleados de la empresa, pero no a la población en general».

Por su parte, el conocimiento específico, casi por definición, es imposible de resumir, pues se refiere a una variabilidad tan enorme y con tantos matices como individuos y organizaciones existen. No obstante, trataremos de acercarnos a su esencia concretando sobre los siguientes aspectos (HAYEK, 1945; pág. 524), (JENSEN y MECKLING, 1992; pág. 255), (BRICKLEY, SMITH y ZIMMERMAN, 1996):

- a) «Conocimiento sobre las circunstancias particulares de tiempo y lugar». Se trata de dominar, por medio del conocimiento, las distintas situaciones que se le presentan a la organización, respondiendo a ellas en tiempo y forma y evitando que la organización se desborde, no llegando a dar soluciones.
- b) «Conocimiento idiosincrásico». Se refiere al conocimiento de habilidades específicas o peculiaridades de máquinas concretas, conocimiento de recursos particulares desempleados o de inventarios, así como el conocimiento de otras oportunidades.
- c) «Conocimiento científico». Se relaciona con los saberes concretos y específicos sobre las determinadas ciencias, disciplinas o materias que se necesitan para el desarrollo de una actividad determinada.
- d) «Conocimiento integrado y adaptado». Conjuga los tipos de conocimiento específico anteriores y le añade la experiencia del individuo y su modo personal de comprender y aplicar el conocimiento poseído.

Las posibilidades y consecuencias que ofrecen los tipos posibles de conocimiento implican, en un primer momento, tener que decidir sobre conocer un número determinado de hechos por todos los miembros de la organización o que cada uno de ellos sepa la mayor cantidad de hechos diferen-

tes, de manera que se llegue al óptimo en conocimiento posible. En palabras de CRÉMER (1990; pág. 59), ajustar entre «cantidad» de conocimiento común o, bajo el criterio de maximización de conocimiento, «variedad» de hechos conocidos. Ciertamente, un equilibrio debe ser asumido, pero, dependiendo de la actividad concreta, del tipo de organización y de la situación a la que ésta se enfrenta, la balanza se inclinará hacia un lado u otro, al tiempo que las respuestas de diseño serán diferentes, porque distintos son los problemas a resolver. En cualquier caso, es la organización la que decide qué conocimiento quiere adquirir (7) (DEMSETZ, 1992; pág. 275).

Sin embargo, no podemos pasar por alto el hecho de que el interés puesto en una gran cantidad de conocimiento común, exige enfocar el problema de la necesidad de conocimiento «desde dentro», es decir, si los individuos o partes de la organización se emplean en muchos asuntos internos, es obvio que se dedicarán menos a recabar conocimientos de fuera y, bajo esta forma de proceder, la organización puede perder referencias e incluso oportunidades. El conocimiento específico, como indican BRICKLEY, SMITH y ZIMMERMAN (1996), es crítico para la asignación eficiente de los recursos, entre otras cosas, porque muchas de las oportunidades económicas tienen una vida corta y ello exige que sean aprovechadas con rapidez por la persona que posee los conocimientos relevantes o que puede hacerse con ellos más fácilmente.

La reflexión cuidadosa sobre el conocimiento que se necesita para realizar las tareas deriva en que la asignación eficiente de los recursos exige el intercambio e integración de conocimientos entre los agentes de la organización. El profesor HEDLUND (1994), remarca que mucha de la literatura existente se ha referido al almacenamiento del conocimiento y, en menor medida, a su traslado; hay que considerar, además, la transformación y adaptación que requiere ese conocimiento. Esta cuestión arranca del escaso valor que poseen los conocimientos de cada individuo cuando se consideran independientemente de los que tienen los demás. Ahora bien, la unión e integración conveniente de todos ellos le imprimen la significación e importancia requeridas para la distribución de los recursos, pero surge, entonces, la necesidad de combinar e intercambiar muchos saberes para obtener ese conocimiento global -el mejor posible- que se precisa.

Sin embargo, el proceso de integración del conocimiento no está exento de dificultades. En palabras de JENSEN y MECKLING (1992), problemas de transferencia y transformación de conocimiento particularmente desafiantes surgen en situaciones donde la toma de decisiones óptima requiere la integración del conocimiento específico localizado en individuos ampliamente separados. O, según CRÉMER (1990), la dificultad de proveer de una plataforma común para las decisiones, cuando lo que la organización acumula son conocimientos diversificados de todos sus miembros. El reto de descubrir las demandas de los consumidores mientras se reducen costes, tanto para los sistemas económicos como dentro de las empresas, es complicado por el hecho de que el conocimiento importante para la toma de decisiones está, generalmente, repartido entre muchos individuos diferentes (BRICKLEY, SMITH y ZIMMERMAN, 1995).

(7) En nuestro planteamiento, las organizaciones como entes abstractos no pueden tomar decisiones, al igual que no pueden tener objetivos propios. El uso de esta expresión la entendemos en el sentido de que son los individuos los únicos responsables de valorar el tipo de conocimiento que, de acuerdo con las circunstancias concretas, necesitan para ejercer eficientemente la tarea encomendada.

No es mucho afirmar, por tanto, que la distribución de conocimientos a lo largo de la red de agentes/participantes afecta de manera importante al diseño de la estructura organizativa, pues, a través de los mecanismos puestos a su disposición se ha de conseguir combinar, agrupar e integrar ese conjunto de conocimientos que proceden de los distintos individuos. Un aspecto particular lo ofrecen DOUMA y SCHREUDER (1992), al señalar que a través del diseño adecuado de la estructura organizativa, las personas pueden comunicarse conocimientos y, a la inversa, pueden aprender lo que necesitan saber de los demás para concluir sus tareas en la forma que de ellos se espera.

El profesor HEDLUND (1994) apunta, en su trabajo sobre la «Forma-N» (8), que en las organizaciones actuales el desafío en toda gestión eficiente del conocimiento pasa por considerar entre sus elementos más destacados, la combinación -multiplicación- de los conocimientos, las comunicaciones laterales, las estructuras temporales y flexibles con grupos relativamente estables de individuos, la ausencia de diversificación para evitar crear partes semi-independientes o las múltiples interdependencias entre todos los individuos. De todo esto resulta una estructura básica bastante alejada de los cánones tradicionalmente jerárquicos, proponiendo la «no jerarquía» como la forma más capaz de conseguir aprovechar y gestionar eficientemente el conocimiento de los agentes.

De este modo, las consecuencias de la combinación, transformación e intercambio de los conocimientos, como ya adelantara HAYEK (1945), abre a la estructura organizativa al menos dos posibilidades de trascendentes repercusiones, cuyo uso parcial o conjunto dependerá de las circunstancias de la propia organización:

1. Poner a disposición de una sola unidad (una persona o unas pocas) todos los conocimientos recabados y que se han de utilizar, y
2. Proporcionar a los individuos tantos conocimientos adicionales como necesitan para realizar su trabajo en interacción con los demás.

Las oportunidades, pues, de la persona -o de cualquier organización, entendida como una actividad de cooperación entre ellas- van a depender, en gran medida, del modo de gestionar contractualmente los conocimientos poseídos y, por tanto, un aspecto importante del éxito de la empresa es función directa de la forma en que la estructura organizativa intercambia, ordena, adapta e integra el conocimiento que sus individuos poseen o pueden tener en el futuro (JENSEN y MECKLING, 1992). Así, la organización se convierte en una base de conocimientos relevante y la estructura, a través de su diseño específico, en el instrumento capaz de dirigir eficientemente el conjunto de conocimientos que exige la asignación de los recursos.

---

(8) Este esquema se estudia, más adelante, como una de las formas más novedosas de coordinación del conjunto de conocimientos que requiere la toma de decisiones.

### III. LOS DERECHOS DE DECISIÓN EN LA EMPRESA

A partir de la concepción contractual de la empresa y teniendo que recurrir a los fenómenos de división y especialización del trabajo, las relaciones de cooperación entre los individuos participantes pueden contemplarse como el conjunto de mecanismos capaces de combinar, adaptar e intercambiar el conocimiento, con la importante finalidad de asignar los recursos a los mejores usos o, en otras palabras, de elegir acertadamente entre alternativas posibles. El propósito de este epígrafe consiste, pues, en adentrarnos en ese aspecto, sin duda, de interés para la estructura organizativa, cual es el «lugar» donde, en función del conocimiento poseído, se ubica la toma de decisiones. O, dicho en términos más precisos, a qué individuos y por qué se les delega, en su caso, los derechos de decisión.

Las características y dificultades que derivan del conocimiento, así como las que afectan a los derechos de decisión, en el ámbito de la empresa (9), nos llevan a que cuando el conocimiento es valioso para una decisión particular se ha de arbitrar un método eficiente que consiga combinar la toma de decisiones con el conocimiento relevante; conocimiento que, no olvidemos, lo posee un individuo -o grupo de ellos- o que puede adquirirlo/producirlo más eficientemente que otros. A este respecto, como señala el profesor HEDLUND (1994), la gestión del conocimiento recupera, entre otras cosas, la importancia del individuo de los niveles inferiores a través de un «diálogo» interfuncional e interdivisional, más que a través de una coordinación exclusivamente desde la cima.

El método que interrelaciona conocimiento relevante y derechos de decisión (**figura 2**) toma, en palabras de JENSEN y MECKLING (1992), dos posibilidades:

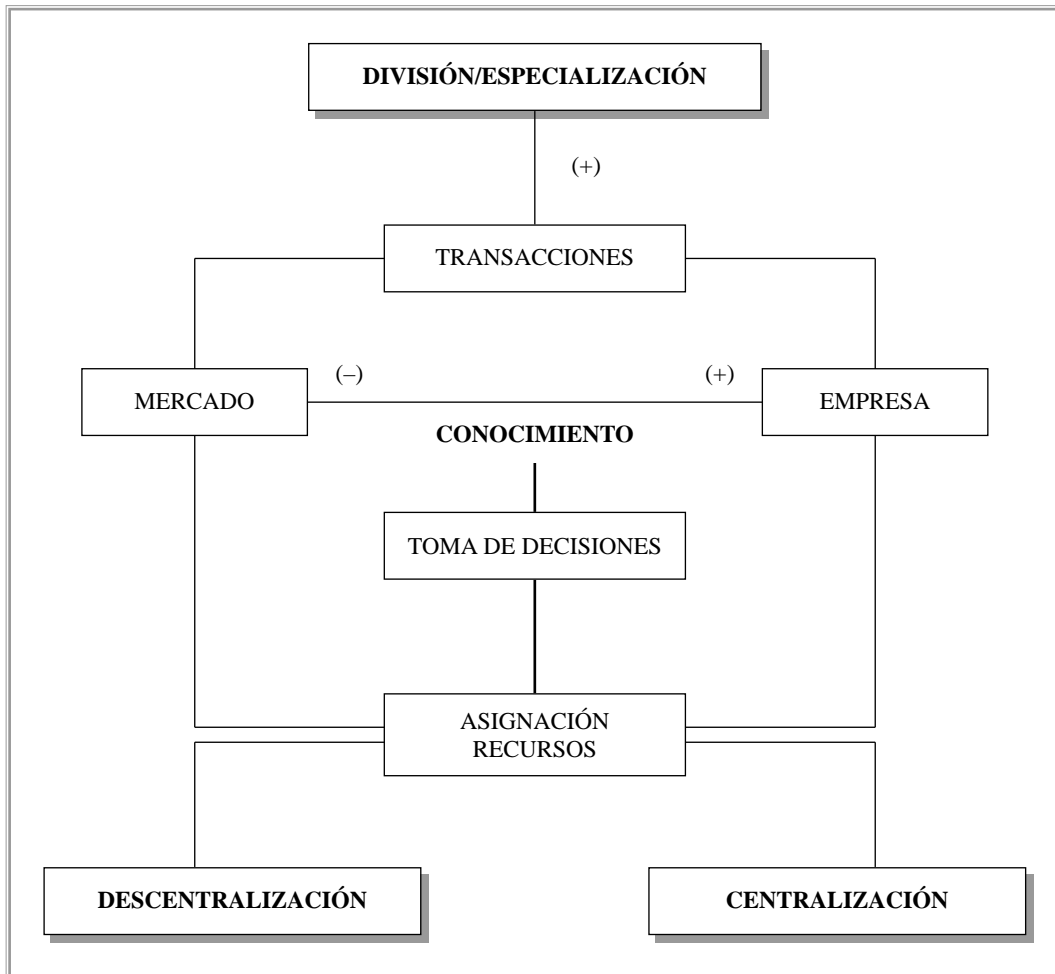
1. Trasladar el conocimiento a los que tienen los derechos de decisión, o
2. Trasladar los derechos de decisión a los que poseen el conocimiento (10).

Lo importante, no obstante, es que todos los posibles diseños que de estas dos alternativas derivan se caracterizan por un conjunto diferente de problemas de conocimiento y control (JENSEN y MECKLING, 1992).

---

(9) Principalmente, la propiedad del conocimiento poseído por los individuos y sus consecuencias en la actuación de los mismos y la ausencia de enajenabilidad (JENSEN y MECKLING, 1992) atribuida casi por definición a los derechos de decisión delegados. Además, esta delegación implica tan sólo derechos de administración de las decisiones y no los relativos al control de las mismas (FAMA y JENSEN, 1983).

(10) Los autores RICART y ROSANAS (1995) concretan estas dos posibilidades en diferentes opciones: asignar los derechos de decisión al agente, tomar las decisiones el principal, transferir ambos el conocimiento a un tercero que será quien decida o, incluso, «automatizar» la decisión a partir de la transferencia de conocimientos.



**FIGURA 2. Combinación entre toma de decisiones y conocimiento.**

La primera opción apuntada nos lleva a una centralización de la toma de decisiones en la que los derechos se asignan siempre y por igual entre los mismos agentes que, generalmente, suelen ser pocos a pesar de involucrarse en numerosas decisiones. Pero, si para ejercer eficientemente la capacidad decisional se necesita, como hemos planteado, un conjunto de conocimientos tan enorme y dado que es impensable reunirlos en la mente de una sola persona, el ejercicio eficiente de tales derechos de decisión exigirá trasladar y adaptar el conocimiento de otros individuos a éste, con lo que, en principio, completaría su insuficiencia de conocimiento para la decisión a tomar.

No es difícil detectar los grandes y graves riesgos que conforma esta solución. En primer lugar, y para lo que aquí nos interesa, está la cuestión de si todo conocimiento es transferible y se puede adaptar, incluso, no es sólo eso, sino a qué coste puede hacerse y si merece la pena hacerlo. El complejo proceso de obtención y transformación del conocimiento puede consumir mucho tiempo y ser costoso (BRICKLEY, SMITH y ZIMMERMAN, 1995, 1996). Según JENSEN y MECKLING (1992), las transferencias proporcionarán beneficios cuando el conocimiento adicional permite hacer mejores elecciones, esto es, si las decisiones mejoran lo bastante como para compensar los necesarios costes de la transmisión y transformación del conocimiento. En este mismo sentido, MILGROM y ROBERTS (1993) señalan que el principal e importante problema está en tomar decisiones a tiempo, evitando que los costes de comunicación y cálculo absorban todos los recursos disponibles.

La segunda posibilidad implica un reparto o distribución de los derechos de decisión para su ubicación junto al conocimiento y capacidades relevantes. Un rasgo común de las organizaciones con éxito es la tendencia a situar la autoridad para tomar decisiones en manos de quienes poseen el conocimiento (JENSEN y MECKLING, 1992), (MILGROM y ROBERTS, 1993), (BRICKLEY, SMITH y ZIMMERMAN, 1995, 1996). En esta misma línea, el profesor HEDLUND (1994) señala que ante situaciones como las que actualmente viven muchas de las empresas, caracterizadas por la dispersión y cambio rápido de los conocimientos, la solución consiste en llevar la decisión a las bases de conocimiento, provocando, además, que el centro de iniciativa y la acción continuamente cambien, con modificaciones a todos los niveles.

El reto de la descentralización es asegurar que las decisiones adoptadas de forma separada confluyan en un resultado coherente y coordinado (MILGROM y ROBERTS, 1993). En este caso, recordemos y así lo corroboran BRICKLEY, SMITH y ZIMMERMAN (1995, 1996), se asigna autoridad de decisión, que no de control, a los individuos con conocimientos relevantes pero pueden presentarse problemas de agencia relacionados con comportamientos oportunistas por parte de los agentes y diferencias de intereses entre ellos. De este modo, es vital no sólo asegurarse que los encargados de tomar las decisiones poseen el conocimiento relevante para llevar a cabo una buena decisión, sino además que cuenten con los impulsos necesarios para usar este conocimiento productivamente. Todo ello implica el desarrollo de sistemas de incentivos y evaluación de las actuaciones del individuo.

Las reflexiones de JENSEN y MECKLING (1992) resumen las ideas anteriores al apuntar que la descentralización de la toma de decisiones suscita dos interesantes cuestiones:

1. La asignación del derecho a tomar decisiones, esto es, quién y en base a qué se ejercerá la decisión, y
2. El control y la motivación precisos para que los individuos designados actúen de forma que sus decisiones contribuyan a la meta conjunta propuesta.

## 1. Concentración de los derechos de decisión.

Uno de los dos métodos para colocar la toma de decisiones junto al conocimiento relevante consiste en trasladar dicho conocimiento, poseído por uno o más miembros de la organización, a otros distintos que son los designados para la toma de decisiones o propietarios de los derechos de decisión. En este caso, la centralización de los derechos de decisión tiene bastante que ver con:

1. La decisión a tomar, y
2. El conjunto de conocimientos pertinentes para cada decisión, junto con la actitud seguida por el individuo en la transmisión de tales conocimientos que, no olvidemos, son de su propiedad.

Los estudiosos de las organizaciones distinguen, en términos generales, dos tipos de decisiones: estratégicas y operativas. Las decisiones estratégicas se identifican con la definición de los negocios en que la empresa va a participar, la tecnología productiva que va a utilizar y las políticas generales que orientarán la actuación de los miembros a todos los niveles. Estas decisiones se toman en un determinado momento y sus rasgos esenciales se mantienen durante varios períodos, requieren, por tanto, principalmente conocimientos de fuera de la organización. Las decisiones operativas están, lógicamente, condicionadas por las primeras, puesto que su finalidad radica en la puesta en marcha de la estrategia para lo cual se basan, en gran parte, en los conocimientos derivados de la realización propia de las actividades, ampliándolos y adquiriéndolos a medida que se procede a la realización de las mismas.

Ciertamente, las decisiones estratégicas, al objeto de aprovechar las economías de escala de la generación de conocimientos que no están inicialmente disponibles y al ser éstos un ingrediente básico de aquéllas, tenderán a estar más centralizadas, al tiempo, que se desplazarán hacia la cúspide de la estructura jerárquica interna (11) (SALAS, 1987). Las decisiones operativas, por su parte, requieren aprovechar el conocimiento poseído y el aprendizaje que se genera en la realización de las actividades, de aquí, que estarán más descentralizadas y próximas al lugar donde se ejecutan. También, MILGROM y ROBERTS (1993), señalan que la elección del diseño organizativo implica determinar las decisiones que estarán centralizadas y las que no. Es preciso establecer quién tomará las decisiones centralizadas y qué conocimientos requieren ser adaptados, transformados y transmitidos hacia arriba para respaldar tales decisiones y hacia abajo para guiar la ejecución de los planes.

---

(11) Asignar a una sola persona el control de las decisiones estratégicas y operativas chocaría con las limitaciones humanas para procesar conocimientos, enumerar y evaluar alternativas y elegir entre ellas. Las organizaciones, por tanto, especializan a unos individuos para llevar a cabo tareas directivas, al igual que especializan a otros en tareas operativas (SALAS, 1987).



La transmisión del conocimiento que exige la concentración de los derechos de decisión, además de sus particulares complicaciones en cuanto a las dificultades de comprensión, adaptación y transformación oportunas entre los distintos grupos de individuos involucrados, implica serios costes que merecen ser analizados. Como apuntábamos, no se trata tanto del hecho de transferir en sí, sino de la compensación de tal transmisión y transformación. Para seleccionar el conocimiento necesario y sus repercusiones sobre el coste de transferencia, incidimos en tres aspectos:

1. La clase de conocimiento requerido,
2. El ambiente en el que la organización opera, y
3. La estructura organizativa propiamente dicha (JENSEN y MECKLING, 1992).

En cuanto al tipo de conocimiento, el llamado «específico» es el más costoso de transmitir. Su razón estriba en que hablar de transferencia y adaptación efectivas supone no sólo comunicación, sino comprensión y capacidad de actuación sobre ese conocimiento. Esto exige a un decisor habilidades y capacidades especiales concretas que logren discernir lo importante de lo superfluo, eviten el despilfarro del conocimiento y valoren en su justa medida los datos obtenidos. Dicho de otro modo, la distribución del conocimiento entre los individuos-miembros no es inmediata; se requiere un tiempo para absorber y entender tal conocimiento, con el agravante, en muchos casos, de necesitar habilidades especiales y acordes para su aprovechamiento eficiente. Hablamos, pues, de retrasos que, dependiendo de las propias decisiones, pueden, incluso, suponer la pérdida completa de oportunidades.

Además, el desconocimiento o incertidumbre sobre qué habilidades concretas son determinantes para un uso y aprovechamiento eficiente del conocimiento aumenta el coste de transferencia de manera sutil. Esto es así, porque se requiere conocer por adelantado qué parte del conocimiento va a ser crítica para la decisión concreta. En general, se transfiere un cuerpo de conocimientos más voluminoso y, por tanto, más costoso, la mayor parte del cual no se usará.

Dentro del conocimiento específico, como apunta HAYEK (1945), el referido a las circunstancias particulares de tiempo y lugar podría ser no ya costoso, sino imposible, porque al transmitirlo se eliminaría el saber, si no de lugar, sí de tiempo, que resulta tan valioso en la circunstancia concreta. Sin olvidar que el tiempo es muy importante para tomar ventaja sobre oportunidades y, por ello, los retrasos en la toma de decisiones suelen ser muy costosos. También, las cuestiones relacionadas con la credibilidad (WILLIAMSON, 1992) y la autenticidad (RICART y ROSANAS, 1995) del conocimiento, aumentan los costes de manera importante, pues, previamente, se requiere invertir recursos para verificar y acreditar que esos conocimientos son válidos.

Con respecto al conocimiento común, es obvio que los saberes compartidos facilitan las decisiones por la simple razón de que no precisan ser retransmitidos cada vez que sea necesario usar de ellos. La ausencia de transmisión -a excepción de la primera vez- y su posesión por todos los miembros

bros de la organización, garantizan un coste de transferencia prácticamente nulo. En este caso, no se plantea, pues, el problema de transmisión de conocimientos sino la necesidad real de este saber para la toma de decisiones.

El entorno en el que opera la organización, también, puede repercutir en el coste de transmisión del conocimiento. BRICKLEY, SMITH y ZIMMERMAN (1995, 1996) apuntan a la tecnología, al mercado y a las limitaciones reguladoras de la actividad como los tres elementos clave del entorno externo. En efecto, el planteamiento actual de la organización debe enfocarse desde la óptica de un conjunto de actividades coordinadas conscientemente y con una dirección que se conduce de manera activa ante un ambiente de incertidumbre o información asimétrica para dar respuesta rápida y contundente a los cambios que ha de afrontar. En esta situación, el acopio de conocimiento necesario resulta harto costoso y complejo.

Dentro de esto, el entorno puede ser más o menos incierto y dinámico, de aquí, la necesidad de diferentes grados en el tipo de conocimiento (específico-común) para la toma de decisiones. Esta proporción, no obstante, puede y debe variar en función de cambios en la situación, que suponen, obviamente, mayor o menor nivel de coste y dificultad en la transmisión del conocimiento necesario.

Por su parte, el coste de transmitir y aprovechar el conocimiento afecta a la estructura organizativa en tres aspectos: uno, la identificación de los agentes poseedores del conocimiento relevante, junto con la actitud adoptada ante la transmisión de los mismos en situaciones de centralización de los derechos de decisión; dos, los canales o circuitos dispuestos para tal generación y transmisión; y, tres, los destinatarios, esto es, los propietarios de los derechos de decisión.

El diseño de la estructura organizativa se ha de basar, en este caso, en dispositivos y mecanismos que garanticen a los agentes adquirir los conocimientos necesarios al menor coste posible, bajo un esquema, como señala el profesor HEDLUND (1994), de agrupaciones -y reagrupaciones- temporales de personas que, paradójicamente, requieren cierta estabilidad en cuanto a los individuos que los componen. Además, no sólo es esto, los individuos poseedores del conocimiento, por ser personas, pueden elegir, en ese intercambio y utilización del conocimiento que se requiere, comportarse como la organización espera de ellos o lo contrario.

En el primer caso, no se dan situaciones de incertidumbre y, por tanto, el problema de agencia no se presenta, pues, aunque puedan existir divergencias entre los intereses del individuo y decisor, la actividad desarrollada por el primero es perfectamente observable y, por esta razón, es posible establecer un contrato que propicie un comportamiento del individuo de acuerdo con los deseos del principal, en este caso, el propietario de los derechos de decisión.

La situación contraria, sin embargo, es el resultado de comportamientos ante situaciones de conocimiento asimétrico, en las que los agentes pueden perseguir objetivos personales que no coincidan entre sí. Éste es el origen del problema de agencia, caracterizado por la imposibilidad de observar todas las actuaciones del agente, la dificultad de prever todas las contingencias posibles y el impedimento a la hora de especificar todas las obligaciones por anticipado.

Así pues, ante los problemas que el conocimiento asimétrico plantea -en concreto, la desigual distribución y la dificultad de observar el comportamiento- en las relaciones de cooperación entre los individuos de la empresa, el diseño del sistema de incentivos resulta vital, al permitir limitar las diferencias de intereses, acercar las posiciones encontradas y, con todo ello, comprometer al individuo en la transmisión y utilización del conocimiento relevante.

Aunque no es un proceso estrictamente lineal, el segundo elemento a considerar se refiere a los circuitos establecidos -preferentemente laterales- para la integración, intercambio y adecuación del conjunto de conocimientos. Esta cuestión implica un compromiso firme por parte de la dirección, en su condición de protector del conocimiento relevante, con el diseño y especificación de la participación efectiva de todos los miembros. Esta disposición intencionada no sólo logrará ahorrar en costes de transmisión, sino también en costes de estructuración de las unidades o partes de la organización.

Por último, los poseedores de los derechos de decisión, como ya se ha adelantado, han de aprovechar y utilizar el conocimiento transmitido, para lo cual se requiere, en muchas ocasiones, capacidad de comprensión y actuación sobre el conocimiento, así como habilidades especiales para su integración plena. En otro caso, las decisiones no mejorarán lo suficiente para contrarrestar los costes que implica la transferencia de tales conocimientos.

En definitiva, la no coincidencia entre los poseedores de los derechos de decisión y los que cuentan con el conocimiento relevante obliga a cuestionarse seriamente el coste de transmitir el conocimiento necesario y, por ende, la asignación de los derechos de decisión. Si con este modo de reparto, las decisiones no mejoran ese nivel que llegue a compensar y superar el coste de transferir y transformar el conocimiento, estaremos creando ineficiencias y, lo que es más importante, poniendo en tela de juicio la supervivencia de la organización.

## 2. Delegación de los derechos de decisión.

Vistas las dificultades, en términos de coste, que entraña la transmisión del conocimiento para ubicarlo junto a la toma de decisiones, cuando ambas posiciones no coinciden, la otra opción consiste en distribuir los derechos de decisión entre los individuos poseedores del conocimiento necesario (12). En este caso, resumiendo las ideas de BRICKLEY, SMITH y ZIMMERMAN (1995, 1996), se dan una serie de beneficios para la organización, como un mejor uso del conocimiento específico, respuestas más rápidas y contundentes a los cambios, conservación, por parte de los directivos, del tiempo para dedicarlo a su propia actividad, o el adiestramiento y motivación que genera en los individuos el ejercicio de la toma de decisiones. Sin embargo, también, se presentan costes signifi-

---

(12) Este choque frontal con el planteamiento tradicional -caracterizado, en términos generales, por ser el conocimiento el que se traslada a los decisores-, creemos puede sentar las bases de un giro metodológico importante en el modo de explicar y resolver parte de los problemas que actualmente presentan las empresas.

cativos, tales como los derivados de la conducta inobservable de los decisores, del uso de mecanismos de coordinación e, incluso, de traslado de conocimiento desde otros individuos -particularmente de los directivos de niveles altos- para tomar las decisiones más eficientes.

En cualquier caso, como observó HAYEK (1945; págs. 520-521), «si coincidimos en que el problema económico de la sociedad es principalmente uno, el de la rápida adaptación a los cambios en determinadas circunstancias de tiempo y lugar, ..., las decisiones deben dejarse a las personas familiarizadas con estas circunstancias, que conocen directamente los cambios relevantes y los recursos inmediatamente disponibles para afrontarlos» y, todavía hay más, «cada individuo tiene ventaja sobre los demás porque posee información única de la que puede hacerse un uso beneficioso, pero tal uso será provechoso si las decisiones que le atañen las toma él o son tomadas con su cooperación activa».

De esta forma, cuando no es el conocimiento el que se transfiere, sino que se delegan los derechos de decisión entre los agentes de la organización, los retos que la estructura organizativa ha de afrontar toman un nuevo cariz. Un aspecto clave del estudio de la arquitectura interna de las organizaciones se refiere al mayor o menor grado de descentralización (13) de la capacidad de decisión (HUERTA, 1993). En efecto, porque en la empresa se presentan con bastante frecuencia situaciones caracterizadas por asimetrías de conocimiento y capacidad limitada de la dirección, no sólo para obtener y comprender el conocimiento requerido, sino también para ofrecer una respuesta a tiempo, se justifica la delegación de los derechos de decisión o la necesidad de «cooperación activa» del individuo con conocimientos relevantes en otras decisiones no asignadas a éste.

El profesor HUERTA (1993) señala que en el funcionamiento ordinario de las organizaciones se presentan circunstancias en las que, o bien porque no existe posibilidad o porque resulta muy costoso, no se puede recurrir a la supervisión y control directos de absolutamente todas las decisiones importantes; en estos casos, pues, la autoridad se ejerce por medio de mecanismos descentralizados que implican una amplia delegación de la toma de decisiones y autonomía en la actuación de los individuos. O, como apuntan RICART y ROSANAS (1995), el diseño basado en agentes tomadores de decisiones será adecuado cuando el conocimiento es muy importante para la decisión, así como en el caso de que sea difícil de transferir.

Aquí, nos vamos a centrar en las implicaciones del conocimiento para la asignación de los derechos de decisión, pero, ciertamente, otros factores, tales como el tamaño de la empresa, el entorno en el que opera, la tecnología de la información o, incluso, la regulación gubernamental (JENSEN y MECKLING, 1992) también tienen su incidencia. WILLIAMSON (1992), añade que otros factores relacionados con el tamaño o con los distintos tipos de transacciones o intercambios económicos también afectan al reparto de los derechos de decisión.

---

(13) Conviene retener que una decisión es descentralizada, considerando un grupo de individuos con varias decisiones a tomar y diferentes acciones a emprender, si su adopción se deja sólo en los individuos y centralizada, si se toma en un mayor nivel jerárquico -en el caso de la jerarquía- o por otro individuo o grupo y se impone a los demás (MILGROM y ROBERTS, 1993). Así, el sistema de precios puede considerarse totalmente descentralizado y la tradicional cadena de montaje completamente centralizada, dado que los individuos tienen poca o ninguna elección sobre lo que hacen, cuándo y cómo.

Lo primero, por tanto, que hay que analizar en el proceso de delegación de los derechos de decisión es el estado de la cuestión, es decir, quién posee ese conocimiento importante que se precisa para tomar una determinada decisión o quién puede adquirirlo o producirlo a más bajo coste o, incluso, quién es susceptible de explotar tal conocimiento de la manera más eficiente.

Aunque parezca un contrasentido, las organizaciones, a menudo, desconocen en buena medida hasta dónde llega efectivamente el conocimiento, capacidades y potencial de sus agentes o unidades organizativas (14), a pesar de haber pagado los costes de selección y contratación. Es imprescindible, pues, saber más sobre el individuo, entre otras cosas, porque ello permitirá una utilización más eficiente del conocimiento que se traducirá, primero, en una delegación más racional de los derechos de decisión y, posteriormente, en un acierto en la decisión a tomar. Además, el coste de conocer hasta dónde llega el nivel de conocimientos del individuo o grupo de ellos será una inversión cuando el resto de las organizaciones no puedan contar con esa información.

La cuestión del «quién sabe qué» exige, en este contexto, reconducirla hacia la selección consciente del conocimiento relevante, puesto que, en ocasiones, es grande el riesgo de encontrarse con un conjunto de conocimientos del que la organización sólo está interesada en una parte. Seleccionar inteligentemente el conocimiento que se requiere puede ser difícil, pero resulta imprescindible para evitar, precisamente, la falta de conocimiento y para no incurrir en costes innecesarios. También, podemos estar en el caso contrario, es decir, aun contando con el más idóneo de los agentes posibles por su saber y conocimientos, tales características no alcanzan el grado que se precisa o resultan insuficientes para la toma de decisiones.

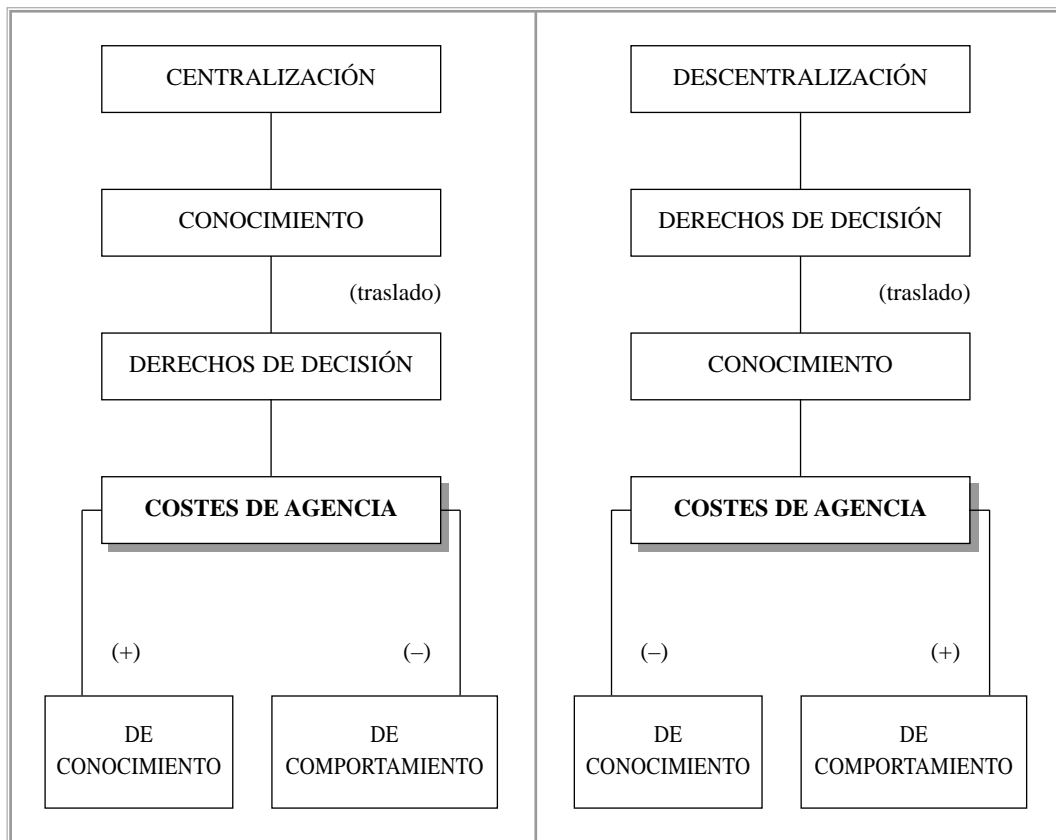
Así pues, se pretende hacer balance del coste que supone la delegación de los derechos de decisión cuando no se cuenta con todo el conocimiento relevante o, aun disponiendo de ello, no se usa adecuadamente, puesto que la cuestión fundamental reside, como ya se ha planteado, en los problemas de conocimiento y control que derivan de dichas situaciones (**figura 3**). En palabras de JENSEN y MECKLING (1992), «costes por información escasa» y «costes por objetivos inconsistentes». El coste por insuficiente información engloba tanto el relativo a adquirir el conocimiento que no se posee, como el coste de malas o incorrectas decisiones por no disponer de todo el conocimiento relevante. Por su parte, el coste de un mal uso del conocimiento nos acerca al concepto de costes de agencia dado el peligro real de comportamiento oportunista de los individuos. En definitiva, para cada decisión relevante, el diseño de la estructura organizativa ha de salvar el obstáculo entre el conocimiento que se requiere y el problema de control que se genera (RICART y ROSANAS, 1995).

En el planteamiento de JENSEN y MECKLING (1992), los costes por una escasa información disminuyen cuando la decisión se ejerce por agentes que poseen un conocimiento más específico, en el extremo, estos individuos estarían ubicados en los niveles más bajos de la estructura organizativa. Obviamente, existe esta clase de conocimiento en todos los niveles; la alta dirección puede tener un conocimiento específico de la estrategia y de las oportunidades de la empresa a nivel glo-

---

(14) A nivel general, el uso del término de «unidades organizativas» responde a que se pueden dar economías al ejercitar conjuntamente los derechos de decisión (JENSEN y MECKLING, 1992).

bal y los miembros de otros niveles sobre las amenazas y posibilidades concretas de su propia tarea. Ya se ha comentado, que en la empresa concurren individuos especializados en actividades directivas y otros en tareas operativas o de puesta en práctica de aquéllas.



**FIGURA 3. Los costes de la centralización y descentralización.**

Por su parte, el mal uso del conocimiento se debe a que los agentes de la organización, por ser personas, pueden tener funciones objetivo a maximizar que divergen entre sí y con las del principal. Tales conflictos son inevitables en la delegación de los derechos de decisión y sus consecuencias bastante más desastrosas para la organización que las derivadas de la falta de conocimientos. El oportunismo, como reconoce WILLIAMSON, es el pecado original y más letal de la organización (ALCHIAN y WOODWARD, 1988).

Los costes de un mal uso del conocimiento toman la dirección contraria a la seguida por los derivados de información insuficiente, esto es, van aumentando a medida que los derechos de decisión se asignan a los agentes situados en los niveles más bajos, puesto que es difícil contar con individuos comprometidos y motivados -no tanto por el propio individuo, sino por el sistema de incentivos adoptado- en el proyecto laboral conjunto.

Partiendo, pues, de una total centralización de los derechos de decisión, el coste asociado a tal situación comenzará a descender a medida que se vayan desplazando los derechos de decisión hacia abajo, pero no hasta el punto extremo; en esta posición, el coste por un mal uso del conocimiento alcanza todo su valor y con ello una parte importante del coste total de reparto de los derechos de decisión. En definitiva, los derechos de decisión se trasladarán a los individuos situados en los niveles por debajo del primero cuando, justamente, el ahorro de coste que supone la no transmisión del conocimiento compense el incremento debido a un mal uso del mismo por parte del agente involucrado. En este sentido, RICART y ROSANAS (1995) apuntan que al ser factible que todo el conocimiento no sea transferible, se ha de valorar el coste de tomar peores decisiones por defectos de conocimiento contra el coste de contar con incentivos correctos en una organización descentralizada.

La solución propuesta en los párrafos precedentes, es, sin embargo, reconsiderada por DEMSETZ (1992) al tratar el problema de optimización de la distribución de los derechos de decisión desde una óptica distinta, que logra, no obstante, complementar el análisis anterior. Además de apuntar la necesidad de valorar que los que asignan los derechos de decisión también actúan con conocimiento y racionalidad limitada para decidir tal delegación, no son sólo los costes de transmisión atribuidos a un insuficiente conocimiento y los costes de un deficiente uso del saber los que determinan el diseño de la estructura organizativa, también, el tipo de organización afecta de manera importante a la tasa de correspondencia entre ambos costes, puesto que, como se ha señalado, se ha de establecer la combinación de conocimientos -específico/común- necesitados.

Esta proposición implica analizar no tanto el punto en el que ambos costes se encuentran, sino el motivo por el que la naturaleza de la relación entre los costes de transferencia de conocimiento y de utilización ineficiente son distintos entre las organizaciones. Algunas de éstas maximizan su valor, por ejemplo, con actividades rutinarias y repetitivas, en las cuales una mayor jerarquía puede ser lo óptimo, otras, sin embargo, están inmersas en actividades más innovadoras, cuyo problema no puede resolverse haciendo rutinarios sus procedimientos mediante reglas y regulaciones. Al mismo tiempo, los sistemas de incentivos y compensación tampoco pueden ser similares ante situaciones tan dispares.

Así, la total independencia entre las dos funciones de costes no tiene necesariamente que ser siempre de ese modo. Aunque, inicialmente, se dé la separación entre ellas, desde el momento en que se establecen relaciones entre los individuos, la naturaleza de las mismas impide plantear la optimización de la asignación de los derechos de decisión de forma tan sencilla, dado que se puede llegar a establecer cierta dependencia entre ambas funciones de costes. De hecho, cada diseño organizativo, no sólo depende de la naturaleza del conocimiento relevante para la decisión, también, del sistema de incentivos y control que se defina.

Por su parte, el tipo de decisión, entendida en cuanto a su importancia o entidad para la organización, también es determinante para su localización a lo largo de la estructura organizativa. En efecto, las decisiones importantes, por su impacto, sus efectos a largo plazo, su posible irreversibilidad, el desembolso de fondos que comportan, la incertidumbre de metas e insumos que llevan implícita y otros aspectos de interés, no pueden ubicarse en los niveles bajos porque el coste de un pobre o insuficiente conocimiento en lugar de disminuir, aumentaría. Ciertamente, la pendiente de la curva no es siempre descendente (DEMSETZ, 1992) como suponen JENSEN y MECKLING (1992) en su análisis. Tampoco, se ha de pensar que los costes por un inadecuado uso del conocimiento aumentan monótonamente a medida que se desciende por los niveles de la organización; cada individuo es diferente y cada cual tiene su propia función objetivo que puede o no coincidir con las del resto.

Lo que se puede afirmar, no obstante, es que el sistema de incentivos consigue que los agentes situados en los puestos más altos se comporten más parecidamente a lo que la organización espera de ellos. Tal vez, si existe un sistema de incentivos cercano a la eficiencia para los individuos de los niveles altos, porque es aquí donde las decisiones a tomar parece que impactan más seriamente en la maximización del valor de la organización, se ha de conseguir un sistema adaptado que dé buenos resultados a todos los niveles. No cuenta, por tanto, el lugar que se ocupe en la organización para determinar los costes por mal uso del conocimiento, es, más bien, una cuestión relativa al tipo de decisión y al sistema de incentivos y compromiso adoptado.

Así, las ideas y reflexiones de DEMSETZ (1992) se refieren a:

1. Sobre el coste en el que se incurre por un conocimiento insuficiente, «se incrementará con la distancia en la jerarquía si la decisión necesita un conocimiento amplio, se disminuirá con la distancia en la jerarquía si se necesita un conocimiento más reducido y se experimentará con un mínimo a medida que la distancia en la jerarquía se incrementa para el caso de necesitar un conocimiento moderadamente amplio», y
2. Para el coste debido a un mal uso del conocimiento, «no es la distancia que separa a la alta dirección del punto donde se toma la decisión. Si la importancia de las decisiones y el método de compensación estuvieran aleatoriamente distribuidos a través de los niveles de la jerarquía, no habría razón alguna para suponer que las personas en los niveles más bajos no puedan tener funciones objetivo más o menos consistentes con la maximización del valor de las personas en lo alto de la pirámide».

Por lo dicho hasta aquí, la asignación de los derechos de decisión sobre la base del conocimiento relevante poseído por los miembros de la organización, supone la descentralización selectiva de la toma de decisiones, cuya conveniencia, a nivel general, ha sido manifestada por la práctica total de los estudiosos de las organizaciones que representan virtualmente todas las escuelas de pensamiento. Incluso, los teóricos clásicos partidarios de organizaciones jerárquicas centralizadas reconocen que se deben asignar decisiones hasta en los más bajos niveles de la organización donde exista, evidentemente, capacidad y conocimiento para realizar la tarea encomendada de manera eficiente.



Después de todo, la delegación de los derechos de decisión en función del conocimiento importante, con todas sus dificultades y costes -costes de agencia, de coordinación e, incluso, de transmisión del conocimiento-, puede ser una de las vías posibles en la disposición óptima de los recursos escasos -mejor uso del conocimiento específico, toma de decisiones más rápida, entrenamiento y motivación de los individuos, etc.- aunque, como apuntan JENSEN y MECKLING (1992), ha recibido, hasta la fecha, muy poca atención por los estudiosos y prácticos de las empresas.

#### IV. LOS INCENTIVOS PARA EL USO ADECUADO DEL CONOCIMIENTO

Reconocer el importante papel del conocimiento y de la incertidumbre en la relación de cooperación que se da entre los individuos miembros de la empresa, supone admitir que todo mecanismo de asignación de recursos también puede interpretarse como una estructura de intercambios y transformación de conocimiento entre los agentes, cuya eficiencia exige que sea sin costes y con idénticas posibilidades para todos los individuos. Así, el problema de asegurar la utilización eficiente del conocimiento poseído por los agentes del entramado contractual, aparece, como se ha adelantado, porque la conjunción entre el conocimiento relevante y la toma de decisiones exige, generalmente, la descentralización y, en esta situación, se pueden presentar comportamientos oportunistas y diferencias de intereses por parte de los agentes delegados.

Recordemos, que esta descentralización de la toma de decisiones en las organizaciones implica tan sólo la autoridad para usar los recursos, pero no la propiedad de los mismos. De este modo, los individuos puede que no tengan incentivos para el uso eficiente de los recursos físicos, precisamente por no ser de su propiedad, o, en otros términos, esa falta de propiedad y control puede hacer tambalear el sistema de incentivos. Simultáneamente, el posible mal uso del conocimiento poseído por los designados para la toma de decisiones en la utilización de los recursos se basa en que, por ser personas, pueden tener intereses que discrepan entre sí y con los de los propietarios.

Un importante reto en el diseño de la estructura organizativa consiste en maximizar la actuación de los tomadores de decisiones, a través, uno, del conocimiento importante para la toma de decisiones y, dos, de los incentivos para usar el conocimiento adecuadamente (BRICKLEY, SMITH y ZIMMERMAN, 1995, 1996). Para BAKER, JENSEN y MURPHY (1988), la comprensión de la estructura interna de incentivos, que incluye la gestión de los recursos humanos, en general, y las políticas de compensación, en particular, resulta crítica para el desarrollo de una auténtica teoría de la empresa.

Así, cuando el individuo persigue sus propios objetivos, en un mundo de recursos escasos, entra en conflicto con el resto de los miembros de la organización por ser prácticamente imposible la coincidencia de intereses entre ellos. Pero, al mismo tiempo, reconoce que trabajando cooperativamente con los demás puede alcanzar una ganancia conjunta superior a la que obtendría

actuando por su propia cuenta. Este dilema entre cooperación y conflicto, apuntado por investigadores de la talla de MARRIS y MUELLER (1980), SERRA (1986), SALAS (1987), MILGROM y ROBERTS (1993) o HUERTA (1993), entre otros, ha generado el desarrollo de mecanismos de resolución, entre los que la empresa y el mercado, como ya se ha adelantado, son sólo dos posibilidades más.

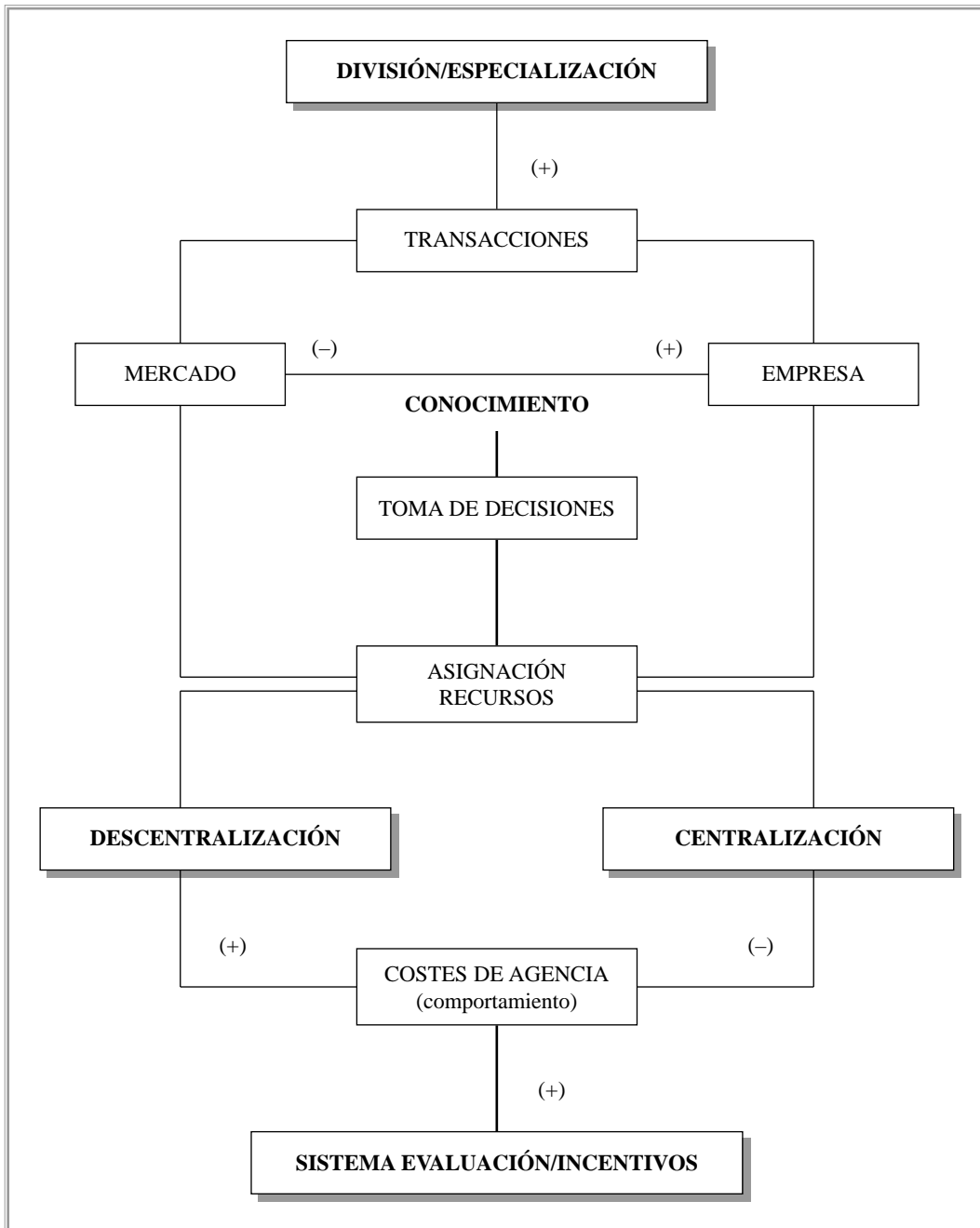
La empresa, como forma de colaboración entre los agentes participantes, puede plantearse en términos de los recursos aportados por cada individuo y del sistema de incentivos que gobierna la relación de cooperación, dando lugar a los distintos contratos establecidos (REVE, 1990). Además, si los recursos son los que proporcionan los beneficios, los incentivos aseguran que esos resultados se pueden efectivamente conseguir, para lo cual, como señalan ALCHIAN y WOODWARD (1988), se requiere el establecimiento de «compromisos creíbles». De este modo, el sistema de incentivos resulta vital para el desarrollo de las relaciones de cooperación, ya que permiten reducir los conflictos de intereses entre el principal y el agente por el uso de los recursos (JENSEN, 1986). Su importancia todavía es mayor cuando se consideran las dificultades que la incertidumbre provoca, fundamentalmente la desigual distribución del conocimiento entre los agentes, y las cuestiones de observabilidad del comportamiento de los mismos (**figura 4**).

Hemos apuntado que el individuo puede producir más si se especializa, cooperando con los demás, para, después, negociar proveerse de los bienes o servicios que necesita. De aquí, el problema de la organización de las relaciones, porque hay que coordinar tanto decisiones como acciones para llegar a las ventajas de la cooperación. Sin embargo, no es sólo esto, previamente el individuo ha de estar motivado para realizar la parte que, obviamente, le corresponde de esa actividad cooperativa (MILGROM y ROBERTS, 1993).

Como se sabe, el mercado no necesita «halagar», animar o inducir a los individuos para que cumplan con su cometido; es más, no importa siquiera que cada uno de ellos persiga sus propios intereses como crea conveniente; la «mano invisible» de SMITH (1776) o, más concretamente, la característica de enajenabilidad de JENSEN y MECKLING (1992) y la coincidencia entre propiedad y control de los derechos de decisión coordina y equilibra, de manera automática, las distintas acciones y decisiones individuales. En el mercado, la «arquitectura organizacional» (15) se construye de manera inconsciente porque los derechos de propiedad sobre los recursos se asignan junto con el conocimiento relevante y porque se da un mecanismo de control, evaluación y recompensa del rendimiento que genera incentivos fuertes para tomar las acciones efectivas (BRICKLEY, SMITH y ZIMMERMAN, 1995, 1996).

---

(15) Los autores BRICKLEY, SMITH y ZIMMERMAN (1995, 1996), recogiendo las influencias de varios de los trabajos de JENSEN y MECKLING (1992), JENSEN (1983) y otros enmarcados en esta línea de análisis, entienden por «arquitectura organizacional» la conjunción de estos tres elementos: la asignación del poder de decisión, la estructura del sistema de evaluación del rendimiento y los métodos de recompensa individuales.



**FIGURA 4. El sistema de evaluación e incentivos al comportamiento.**

Sin embargo las organizaciones, o bien confían en que sus individuos-miembros olvidarán sus propios intereses o en caso contrario, que suele ser lo habitual, han de dedicar ideas, tiempo y recursos para acercarse a conseguir la coincidencia o coherencia entre los de todos ellos. Esto es, las distintas circunstancias que concurren en las organizaciones provoca la necesidad de, al contrario que en el mercado, crear intencionadamente la «arquitectura organizacional». Es más, los tres componentes de esta arquitectura son marcadamente interdependientes, -«una banqueta de tres patas»-, cambiar una de las tres, sin un cuidadoso estudio de las otras dos, es un error típico; deben ser diseñadas juntas para mantener el nivel consistente de la banqueta (BRICKLEY, SMITH y ZIMMERMAN, 1995, 1996). Así, en palabras de BAKER, JENSEN y MURPHY (1988), el desafío para los economistas está en proveer explicaciones económicas válidas o integrar determinadas prácticas -racionalidad, participación, confianza, responsabilidad, etc.- más psicológicas o sociológicas, en los modelos económicos tradicionales de comportamiento (16).

Intentaremos, por tanto, acercarnos a la actuación y al comportamiento del individuo en la empresa, como aspecto previo e importante del problema motivacional planteado, para, después, adentrarnos en el estudio de esa parte de la estructura organizativa relativa al diseño del sistema de control del rendimiento y a las estructuras de recompensas y sanciones que pueden mejorar la actuación y lograr, así, acercar un poco más los intereses contrapuestos entre los individuos de la organización.

### 1. Modelos de comportamiento individual.

Los participantes últimos en las transacciones son seres humanos individuales y la comprensión de sus intereses y actuación, como apuntan DAVIS y NEWSTRON (1987), son decisivos para entender el funcionamiento de la organización. En concreto, son las personas y no la organización las que toman las decisiones y sus acciones, por tanto, determinarán la actuación del conjunto de individuos involucrados. Además, sólo los deseos, necesidades, decisiones u objetivos de los individuos tienen verdadero significado. En el fondo, a la organización se la juzgará sobre si ha logrado o no satisfacer los intereses de los individuos (MILGROM y ROBERTS, 1993).

Comprender y entender un poco más por qué el individuo actúa y se comporta de una determinada manera, es parte de la clave para resolver el problema de incentivos planteado. Sólo conociendo los motivos de una determinada actuación se podrá, en caso de considerarla inadecuada para el propósito que se pretende, reformarla o cambiarla por completo. La estructura de incentivos determina, en gran medida, el comportamiento de los individuos en la empresa (BAKER, JENSEN y MURPHY, 1988).

---

(16) Mucho de ello, lo consiguen JENSEN y MECKLING (1994) en su novedoso artículo sobre la modelización del comportamiento del individuo, cuyo desarrollo es la base del apartado siguiente.

Desde la perspectiva microeconómica clásica se asume que las empresas buscan maximizar sus beneficios, desde este nuevo enfoque se postula que la empresa es un grupo de personas con sus propios objetivos de modo que, como señalan DOUMA y SCHREUDER (1992), el proceso de definición de estos objetivos es el primer paso para describir los propios dentro de la organización, al que siguen la identificación de las expectativas sobre las que basar tales procesos y, por último, la descripción del proceso concreto de evaluación y elección de las alternativas posibles. Estos objetivos personales representan el ya mencionado conflicto de intereses entre los agentes y la posibilidad de comportamientos oportunistas.

La idea central se basa en que en toda relación contractual es necesario diseñar un sistema de incentivos, de modo que se establezcan con precisión los recursos aportados -conocimientos, horas de trabajo, nuevas ideas, productividad, etc.- y las tareas que debe realizar el individuo y la compensación -salarios, satisfacción, logros personales, reconocimiento, etc.- que recibe por comportarse según lo acordado. Básicamente, el sistema de incentivos pretende resolver el problema de agencia, dado que por medio de las cláusulas contractuales se pueden llegar a pactar los intereses que cada parte espera obtener. De esta manera, el individuo permanecerá en la empresa mientras los incentivos o compensaciones sean iguales o mayores que sus aportaciones.

En este contexto, la diferencia fundamental entre la teoría económica tradicional y el enfoque contractual y de cooperación se basa en la consideración explícita del conocimiento poseído por el individuo -que determina la delegación de los derechos de decisión-, para la actuación y comportamientos concretos en la realización de la actividad asignada. De aquí, la importancia atribuida al diseño del sistema de incentivos que consiga, principalmente, el comportamiento deseado en el uso del conocimiento y logre satisfacer ese nivel de aspiración personal que el individuo se propone cuando entra a formar parte de la empresa.

Lógicamente, el comportamiento del individuo, objeto de estudio de esta teoría, se circunscribe a un grupo particular de conductas humanas, no porque implique diferentes formas de actuación, sino porque ocurren en contextos cuyos parámetros o referencias -tamaño, tecnología, fines, etc.- dan por resultado organizaciones distintas unas de otras. Como apunta LEWIN (1969), la conducta está en función de dos grandes dimensiones: el propio individuo y el entorno al que está sometido. De esta forma, toda investigación sobre el comportamiento del individuo en el trabajo debe recoger las características estructurales y ambientales, por una parte, y las dimensiones individuales, por otra.

En cuanto a las características de la entidad y efectos sobre sus miembros individuales, grupos constituyentes u otras organizaciones, la empresa ha de ser contemplada como una función de los contratos suscritos, a través de los cuales se especifican los recursos aportados por cada parte y el sistema de incentivos que regula tales relaciones contractuales. Como estos contratos se acuerdan entre los agentes intervinientes, las posibilidades y características se basan explícitamente en lo estipulado en ellos, de donde se sugiere la forma de gobierno, la estructura, el tamaño, las relaciones internas y externas, las actividades a realizar, etc. En cualquier caso, las dos cuestiones clave son los recursos y los incentivos.

Para el estudio del propio individuo y sus repercusiones en la organización, creemos oportuno seguir las reflexiones del artículo *The Nature of Man* de JENSEN y MECKLING (1994), porque con este trabajo se ha avanzado considerablemente en la concepción y modelización del comportamiento de los agentes, al tiempo que ha logrado enriquecer y completar el simple supuesto de comportamiento basado en el «autointerés» con elementos como creatividad, compromiso, responsabilidad, altruismo, capacidad de selección y evaluación, etc.

Los modelos de comportamiento humano que se estudian toman las denominaciones siguientes: Modelo de Recursos, Evaluador y Maximizador (REMM); Modelo Económico (Maximizador de Dinero); Modelo Sociológico (Víctima Social); Modelo Psicológico (Jerarquía de Necesidades) y Modelo Político (Agente Perfecto), advirtiendo que el esquema basado en los REMM recoge lo mejor de los otros y puede servir de guía principal en el complejo estudio del comportamiento de los individuos en la organización.

El modelo REMM estudia los fundamentos y parámetros del comportamiento del individuo y sus consecuencias bajo cuatro postulados. La primera proposición caracteriza al individuo como un ser que se preocupa y tiene interés por casi todas las cosas, está siempre dispuesto a realizar intercambios y sustituciones -es un evaluador- y sus preferencias son transitivas. El segundo postulado advierte que los deseos del individuo son ilimitados; siempre preferirá más bienes a menos y, por esta razón, no puede ser saciado -siempre desea más-. La tercera característica considera al individuo como un maximizador que aprovecha el nivel más alto posible de valor. El último postulado contempla al individuo como inventivo y creativo; dispone de recursos por su conocimiento actual y por ser capaz de aprender y de comprometerse con oportunidades nuevas.

En el modelo económico, el individuo es un maximizador con el único deseo de ingresos monetarios; todo lo demás no le interesa. Obviamente, la gente no se comporta exactamente de esa manera, además, es impensable valorar el complejo comportamiento humano centrándonos, tan sólo, en esta característica. Si en alguna ocasión se considera así, tal vez sea por el deseo de simplicidad que conlleva contra las dificultades de diseñar un modelo que englobe la totalidad de las preferencias del individuo.

El modelo sociológico considera al individuo como producto del entorno cultural. Bajo esta perspectiva, el individuo es convencional y conformista y su comportamiento está determinado por las costumbres, tabúes, usos sociales y tradiciones de la sociedad en la que nació y fue educado. Los individuos, pues, se consideran «víctimas sociales». Sin embargo, mientras el modelo REMM considera que las circunstancias y factores culturales se ven reflejados en el comportamiento, el modelo sociológico apunta que son los factores culturales los que determinan el comportamiento del individuo. Evidentemente, el modelo sociológico, con su casi exclusivo acento en la continuidad cultural, no puede dar respuesta a la enorme variedad de comportamientos que se dan en cualquier situación ni, tampoco, explicar cambios en el comportamiento o justificar el proceso de deliberación y elección consciente que realizan los individuos cuando toman las decisiones.

El modelo psicológico es un estadio más avanzado del modelo sociológico. Se considera que los individuos son inventivos, se preocupan por lo que les ocurre, tienen necesidades, aspiraciones y cuentan con conocimientos y capacidades para hacer las cosas, pero estas necesidades se contemplan como absolutas e independientes unas de otras. Por esta razón, las sustituciones y los intercambios no forman parte del comportamiento humano bajo este esquema. Tal vez, la mejor formulación de lo que entendemos por modelo psicológico la hizo MASLOW (1954) con su «jerarquía de las necesidades humanas», apuntando que una vez satisfechas las necesidades del individuo de orden inferior se pasaría al siguiente estrato y así sucesivamente. Según esto, los individuos se mueven por necesidades, mal entendidas, y no pueden o no hacen sustituciones, ni intercambios; circunstancia que no responde a la actuación de las personas de nuestro tiempo.

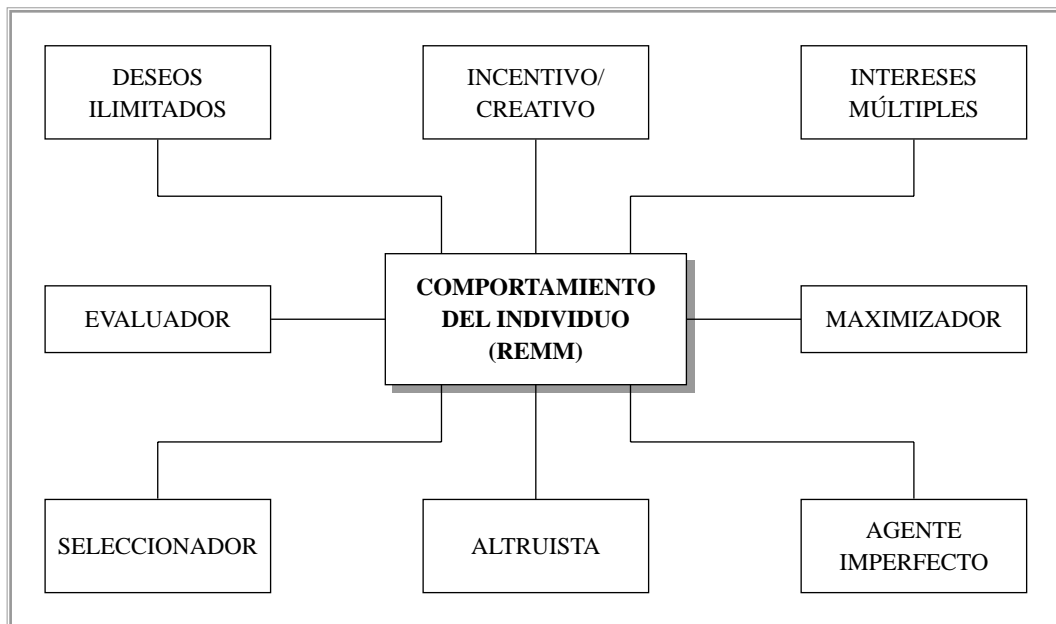
Bajo el modelo político o de agente perfecto se postula que el individuo evalúa y maximiza en términos de preferencias con respecto a los demás, más que en relación a las suyas propias. Busca, por tanto, maximizar «el bien público» antes que su propio bienestar, pero, no se debe confundir altruismo con «comportamiento político». Los altruistas tienen sus propias preferencias, es decir, no pueden ser agentes perfectos, y toman decisiones, esto es, eligen entre las causas a las que dedicar sus recursos, sacrificando algunos de sus propios bienes o bienestar en favor de otras personas. En definitiva, el comportamiento del individuo bajo el modelo político no tiene preferencias, está igualmente satisfecho con todo tipo de causas y recurre a las políticas y a la intervención del gobierno cuando no consigue el resultado esperado.

De todos estos modelos se destaca el poder explicativo del esquema de individuo REMM, aunque, ciertamente, cada modelo toca uno o varios aspectos importantes y descuida otros. El REMM, creemos, incorpora lo mejor de cada uno, tal como se justifica a continuación:

Del modelo económico toma prestado que los individuos son inventivos y maximizadores egoístas, pero rechaza que únicamente estén interesados por el aspecto monetario. Del modelo sociológico recoge que la sociedad impone costes a las personas por violar las normas sociales, lo que evidentemente afecta al comportamiento, aunque, asume, también, que el individuo se desviará de tales normas si los beneficios son lo suficientemente grandes. Del modelo psicológico aporta que la elasticidad-renta de la demanda para algunos bienes tiene ciertas regularidades en todo el mundo, ahora bien, adoptar esta jerarquía de necesidades no supone violar el principio de intercambio. Por último, el modelo REMM incorpora la capacidad del individuo de ser altruista, se preocupa por los demás y tiene en cuenta sus intereses cuando maximiza su propia riqueza, pero rechaza que el individuo es el agente perfecto del modelo político.

Es cierto que al modelo REMM, para que sirva como instrumento guía para la toma de decisiones y, en concreto, para la elaboración de un sistema de incentivos eficaz en circunstancias específicas, se le deben añadir algunos detalles más sobre gustos y preferencias que resultan relevantes para la cuestión planteada. Sin embargo, con toda la información que proporciona la consideración del individuo como REMM se puede construir un modelo poderosamente predictivo del comportamiento del individuo en el trabajo que, igualmente, puede ser útil en otros campos donde la conducta del individuo es determinante.

Este creciente cuerpo de investigación reconoce de manera clara que el individuo, por el mero hecho de ser persona, es maximizador, inventivo, responsable, creativo, evaluador, altruista, seleccionador, etc., con las repercusiones que ello conlleva (**figura 5**). Además, responde de manera imaginativa a las oportunidades que el entorno le ofrece y se esfuerza por eliminar las restricciones que le impiden hacer lo que verdaderamente desea hacer. Por último, se preocupa, no sólo por el dinero, sino por casi todas las cosas, de aquí, que el desafío para las organizaciones y, por ende, para la sociedad en su conjunto, sea establecer las reglas del juego y los procesos educacionales que hagan aflorar, explotar y dirigir eficientemente la energía creativa y el conocimiento de los REMM.



**FIGURA 5. Elementos que condicionan el comportamiento.**

## 2. El sistema de incentivos y evaluación del comportamiento.

Dentro del marco aquí utilizado, el sistema de incentivos resulta una baza clave en la difícil tarea de limitar los conflictos de intereses entre los agentes que participan en las relaciones de cooperación establecidas. De este modo, se trata del problema incentivador que surge cuando la toma de decisiones es competencia de individuos o grupos de ellos a los que se les ha delegado los dere-



chos de decisión pero no la propiedad completa de los mismos (17). Ante esta situación, la literatura económica especializada más moderna se decanta por teorías que rechazan el modelo tradicional de empresa, admitiendo, no obstante, para todos los individuos-miembros de la misma un comportamiento próximo al de autointerés (18) y considerando a la organización como un conjunto de contratos, de naturaleza voluntaria, entre los distintos aportantes de los recursos, cada uno de ellos procurando la satisfacción de sus propios intereses (FAMA, 1984).

Bajo estas premisas, si todos los individuos de la organización son maximizadores de sus utilidades se puede pensar que los agentes-miembros no actuarán siempre en beneficio de los miembros-principales, dada la imposibilidad de prever todas las contingencias y de observar la conducta. En este caso, la mayor preocupación del principal estará en limitar o disminuir esas diferencias provocadas por las desviaciones, tanto de interés como de comportamiento, del agente. Se trata, en términos de MILGROM y ROBERTS (1993) de un oportunismo poscontractual que aparece cuando las acciones no son fácil ni gratuitamente observables y, de este modo, el individuo puede perseguir su propio interés a expensas del general. Una razón a este modo de actuar está en que, generalmente, las consecuencias de ese ineficiente comportamiento no las soportan quienes las provocan, ante la inexistencia del derecho de control en el agente delegado.

Ciertamente, si los individuos actuaran o desempeñaran su trabajo siempre como es requerido y si fuera fácil, a través de los contratos suscritos, determinar si se han comportado como se suponía que debían hacerlo, el problema motivacional se reduciría considerablemente. Sin embargo, el individuo puede elegir si actúa como se le pide o no. Así, el comportamiento adecuado será recompensado y el incorrecto podría ser penalizado. Además, en la mayoría de las situaciones empresariales raramente hay medidas perfectas que informen sin engaño alguno sobre el comportamiento de las personas.

Incluso hay más, como afirma KNIGHT (1921), conseguir una efectiva unificación de intereses es imposible, sería necesaria una «transformación revolucionaria» en la propia naturaleza humana para resolver este problema y esa transformación podría destruir las mismas organizaciones, tal y como hoy las entendemos. Ahora bien, los problemas internos de las organizaciones o la protección de sus miembros contra comportamientos depredadores de otros son tan importantes como cualquier otro problema externo de supervivencia, por lo que la entidad ha de establecer las medidas oportunas que reduzcan estos problemas.

En este sentido, ya COMMONS (1934) avanzó que la organización es el marco idóneo para la negociación colectiva de reglas que definan los límites donde los intereses de los individuos se puedan perseguir. La finalidad, pues, de la acción colectiva es establecer un área donde el interés individual se pueda satisfacer mediante estímulos y sanciones que permitan alcanzar un objetivo conjunto. En todos estos casos, y aún con las restricciones apuntadas, la estructura de incen-

---

(17) Este planteamiento se basa en el propuesto por BERLE y MEANS (1932) hace más de sesenta años sobre la separación entre la propiedad y el control de la empresa. En nuestro caso, lo adaptamos a la separación entre la administración de las decisiones y el control de las mismas.

(18) Con cabida a otros tipos de comportamiento, como nos han enseñado JENSEN y MECKLING (1994).

tivos es vital, puesto que aunque es posible contratar «trabajadores», resulta efectivamente imposible comprar la totalidad de los servicios según las cantidades y calidades presupuestadas (PUTTERMAN, 1994).

Es decir, además de las consecuencias de considerar a la empresa como contratista de individuos con las características que se necesitan, los servicios prestados por estas personas no dependen únicamente de esas condiciones, más bien, como reconocen BAKER, JENSEN y MURPHY (1988), de las estructuras internas de incentivos y de otras circunstancias que resultan cruciales e inciden de lleno en la motivación. Así, la teoría tradicional de la eficiencia laboral ha sido complementada con el análisis de las preferencias de los individuos y con las estructuras de incentivos, como aspectos imprescindibles que pueden reducir considerablemente el conflicto de intereses y el comportamiento oportunista de los agentes.

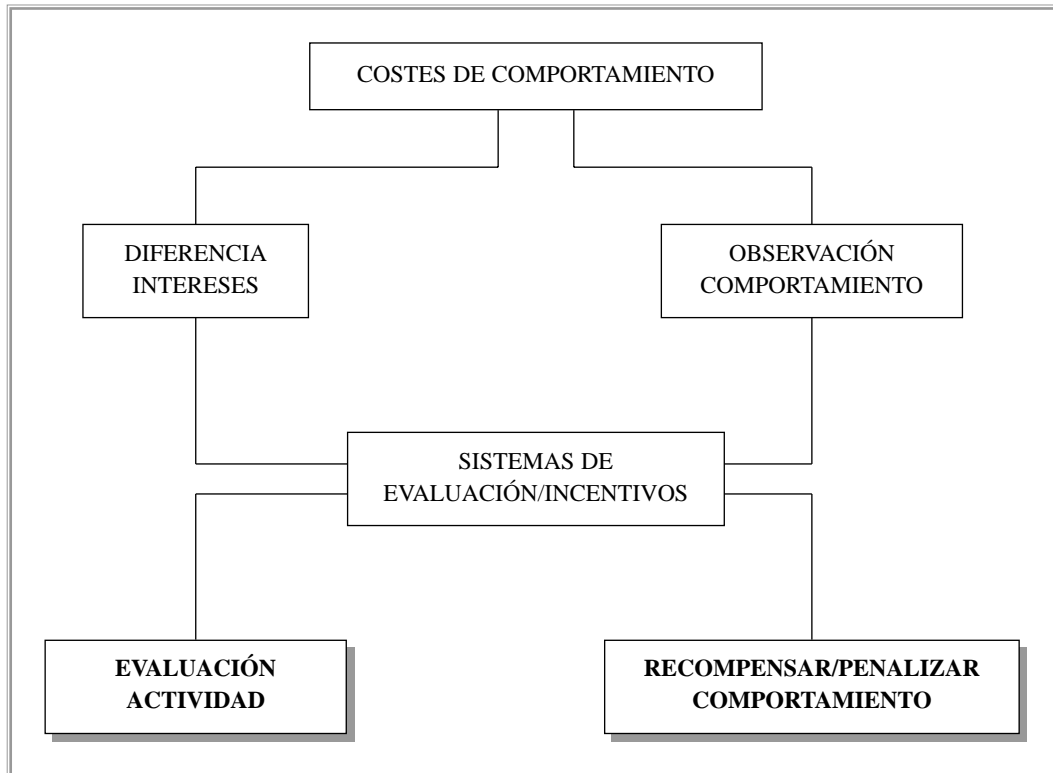
Reducir o incluso eliminar las desviaciones en la actuación decisional de los miembros de la organización es un derecho legítimo, pero no exento de dificultades. La organización puede minorar las posibles desviaciones de los intereses personales a través de un adecuado sistema de incentivos y limitar las actuaciones desviacionistas del individuo incurriendo en costes de control. Este coste que responde a los gastos empleados en el control y la motivación de la actuación de los individuos, implica mucho más que vigilancia y observación del comportamiento, exige, también, la inclusión de, por ejemplo, restricciones presupuestarias, redacción de normas a seguir, políticas de compensación, etc., que persiguen controlar y modificar, en su caso, la actuación del individuo (JENSEN y MECKLING, 1976).

Recordemos que la ventaja de la enajenabilidad, como método de control, consiste en que al combinar los derechos de decisión con los derechos de su valor capital, proporciona tanto una medida de la actuación del decisor, como la recompensa o penalización para motivarle en el uso eficiente de sus derechos en la toma de decisiones (JENSEN y MECKLING, 1992). En definitiva, la utilización del derecho de decisión en el mercado, por el hecho de ser enajenable, determina la actuación del individuo poseedor del derecho, dado que es él mismo quien sufre o disfruta las consecuencias de las acciones llevadas a cabo en el ejercicio de los derechos.

Por su parte, la ausencia de enajenabilidad y control atribuida, casi por definición, a los derechos de decisión que se delegan en la organización, exige la búsqueda intencionada de mecanismos alternativos de control y motivación que logren unir más estrechamente el interés personal de los cuasipropietarios de tales derechos con el fin que persiguen los que han delegado esos derechos. Este sistema de control alternativo (**figura 6**) para que sea eficaz ha de cumplir, obviamente, los dos cometidos siguientes:

1. Evaluar y medir la actuación de cada parte de la organización y, por ende, del individuo con capacidad decisional, y
2. Recompensar o penalizar el comportamiento decisional individual (JENSEN y MECKLING, 1992).

Los profesores BRICKLEY, SMITH y ZIMMERMAN (1995), añaden que el sistema de control debe ser consistente con la asignación del poder de decisión, es más, un sistema de control óptimo depende de cómo se asigna el poder de decisión, a su vez, la asignación del poder de decisión es función, en parte, de la habilidad de la dirección para diseñar un sistema de control. HART (1995) remarca, además, que los cambios en el sistema de control afectan muy considerablemente a los incentivos de los agentes que no poseen los derechos de control, antes o después del cambio, y, de aquí, que los derechos residuales de ingreso y de control sean altamente complementarios, teniendo sentido destinarlos a la misma persona.



**FIGURA 6. Los costes de comportamiento.**

Para lo que aquí interesa, los mecanismos de control en las organizaciones derivan de la separación entre el control y la gestión de los derechos de decisión. Si no existiera tal separación no sería necesaria tarea de control alguna, mientras que en el caso de que los derechos de decisión se encuentren delegados, no coincidiendo en el mismo agente los derechos residuales y los de decisión, es preciso un sistema de control para evitar comportamientos de interés personal no concordantes con el del principal, evaluando de esta manera la actuación de los agentes.

Obviamente, el seguimiento, la vigilancia y el control son necesarios para prevenir el comportamiento inapropiado, detectándolo antes de que ocurra, y van dirigidos a apoyar un sistema de recompensas/penalizaciones que premie/castigue la actuación desempeñada. Estamos hablando de sistemas internos que permiten evaluar la actuación desempeñada por los individuos en las relaciones contractuales. En concreto, la división de la organización en centros de coste y centros de beneficios son dos reglas de medida del desempeño divisional frecuentemente utilizadas. También, los presupuestos proporcionan una medida del rendimiento de varias maneras y con muchas posibilidades.

Otros sistemas de medición del rendimiento individual pueden estar asociados a recompensas en función de la productividad, aportación de ideas, calidad de trabajo y similares. Los sistemas de gratificaciones, monetarias o de otro tipo, se pueden estructurar para que la utilidad esperada del trabajador aumente con la productividad observada (BAKER, JENSEN y MURPHY, 1988). Otra posibilidad consiste en recompensar por medio de promociones, pero este mecanismo incentivador, aunque con resultados sorprendentes cuando se realiza bien (19), tiene sus complejidades y dificultades, dado que un excelente desempeño en un puesto no implica necesariamente que el individuo sea adecuado para el siguiente, además de llevar implícita, en muchos casos, una fuerte competencia que no se limita simplemente a trabajar duro.

Cuestión interesante a resaltar es si se debe medir el desempeño de manera individual o relativamente, esto es, en comparación con la actuación y los logros de los demás. Si se hace correctamente puede ayudar a desenmascarar las variaciones que no son debidas al modo de hacer de los individuos, sino a factores que caen fuera del control de ellos. Si se hace mal, puede llegar a ser manipulado por el grupo de individuos que está siendo comparado.

También, la frecuencia de las evaluaciones tiene su importancia; frecuencia que, además, parece variar notablemente según las actividades o funciones de la organización. Quizás, esto sea debido a que las evaluaciones son costosas y dependen de lo que se pretenda y para qué; por ejemplo, las evaluaciones para promociones sólo serían válidas cuando hubiera que tomar la decisión de promoción, aunque tienen el valor de ser un indicador muy útil de su propio desempeño para el individuo, pudiendo él mismo apreciar la necesidad o no de un cambio en su comportamiento.

En cuanto al sistema de incentivos, porque su finalidad es medir y evaluar el comportamiento y establecer recompensas o sanciones, es de vital importancia que se utilicen las medidas correctas. De hecho, como señalan MILGROM y ROBERTS (1993), cuanto más intensamente se recompense el desempeño, más importante será medirlo o comprobarlo con precisión. Pero no es sólo esto, para que los incentivos sean eficaces es imprescindible determinar el estímulo al que el individuo responde, esto es, especificar las medidas que consiguen evaluar el desempeño como base de la remuneración u otros factores. JENSEN (1994), recuerda que el uso de incentivos está liga-

---

(19) Es una de las maneras de hacer coincidir individuos con actividades para las que están mejor dotados y formados (BAKER, JENSEN y MURPHY, 1988).

do a la libertad de elección del agente y cuando tal elección ha de realizarse en un marco no perfecto en el que las distintas alternativas terminan en diferentes resultados, la existencia de incentivos es inevitable. La cuestión no se centra, pues, en la existencia o no de incentivos (20), sino en plantear y decidir aquellos que consigan guiar el conjunto de decisiones individuales en interés del principal.

Simplificando bastante, los incentivos pueden girar sobre el resultado o sobre el comportamiento. Parece ser, como apuntan bastantes trabajos (EISENHARDT, 1989), que la solución al conflicto de agencia, donde los intereses están encontrados, pasa por establecer contratos basados en el resultado, puesto que en el caso de poder observar la conducta del agente, a través de los sistemas de información o por otros medios, resulta más rentable definir los contratos en base a incentivos sobre determinados resultados (21).

Como señala FAMA (1990), conviene hacer la puntualización que la clasificación anterior de los incentivos está muy ligada a la concepción de la empresa como estructura contractual que diferencia los pagos en fijos y variables. Así, los contratos basados en el comportamiento, cuando es fácilmente observable, se relacionan con pagos fijos, por el contrario, los basados en el resultado se identifican con pagos variables que serán función de alguna medida de los beneficios, rentabilidad, etc.

Por último, no pretendemos limitarnos a considerar tan sólo incentivos monetarios; las distintas posibilidades constituyen un amplio abanico en toda organización, además de que hemos asumido que el comportamiento de los agentes no se limita a un mero interés monetario. Recordemos, que en el modelo de cooperación utilizado hay cabida para otros muchos aspectos y formas de entender el comportamiento, basados en elementos como la aceptación social, la lealtad, la calidad en el trabajo, el logro profesional, la participación, etc.

Así pues, el análisis de la estructura organizativa añade a los elementos antes estudiados, los relacionados con los incentivos y la evaluación de la actuación, aspectos imprescindibles para superar los conflictos de interés, conseguir el comportamiento deseado y avanzar hacia la cooperación eficiente entre los individuos. Una enorme variedad de actitudes y comportamiento de los individuos determinan la eficiencia del grupo resultante y pueden ser potenciados o impedidos por el sistema de motivación e incentivos adoptado. Los sistemas de medición, evaluación, recompensa y penalización del comportamiento y de la actuación de los agentes pueden lograr sustituir la ausencia de enajenabilidad y control de los derechos de decisión y el posible mal uso de los recursos en la toma de decisiones, incluyendo, obviamente, el conocimiento poseído por el individuo.

---

(20) Los incentivos existen siempre que hay posibilidad de elección.

(21) La dicotomía presentada puede ser útil para orientar el problema, sin embargo, la realidad confirma que muchos contratos son mezcla de ambos atributos -resultados y comportamiento-.

## V. LA COORDINACIÓN PARA INTEGRAR EL CONJUNTO DE LOS CONOCIMIENTOS

Hasta aquí hemos detectado que el conocimiento que encierra la división del trabajo y su correspondiente especialización son la base para una eficiente delegación de los derechos de decisión, pero, al mismo tiempo, provoca la necesidad de dependencia, incluso confianza, con otros individuos especializados para adquirir e integrar los conocimientos necesarios. Así, las innumerables transacciones que se generan desde el instante en el que aparece la especialización provoca la existencia de una vasta red de intercambios de conocimientos, cuya utilización eficiente representa el origen y una de las bases importantes de la coordinación económica. Dicho de otro modo, la actividad coordinadora pretende resolver el problema económico de organización de las relaciones que se dan entre los agentes de la empresa.

Aunque es cierto que no se puede llegar a una sola variante de la coordinación que sirva para todo tipo de organizaciones, actividades e individuos, en el fondo de cualquier problema coordinativo subyace el aspecto económico más tradicional de la distribución de un conjunto dado de recursos entre varios usos posibles. Lo significativo, no obstante, es que cuando se permite la especialización de actividades o conocimientos a través de la división del trabajo, las relaciones entre los agentes que intervienen en la producción y el intercambio plantean a la economía un problema de organización (SALAS, 1987).

Este problema de organización de las relaciones entre los participantes quedaba resuelto, una vez más, cuando se elegía el sistema de mercado al presuponer que el mecanismo de los precios -«estadísticas suficientes», en palabras de HAYEK (1945)-, resolvía automáticamente los problemas derivados de la limitación de conocimientos y control de la actuación de los individuos a los que conducen las relaciones entre las partes implicadas (22). Bajo ciertas circunstancias, los precios suministran toda la información adicional que se necesita para hacer un uso adecuado de los recursos disponibles (MILGROM y ROBERTS, 1993).

Sin embargo, hemos aludido a que en situaciones de información asimétrica, cuando es preciso transmitir conocimientos y con comportamientos oportunistas de los agentes, el mecanismo coordinador de los precios se revela insuficiente, necesitando un sistema intencionado que sea capaz de conseguir el conocimiento necesario y que logre integrar de manera armónica las actuaciones individuales. Como señalan DOUMA y SCHREUDER (1992), el problema de coordinación está unido a la necesidad de conocimiento que requiere la situación particular y, de este modo, mercados y organizaciones difieren, precisamente, por la forma en que se transfiere el conocimiento entre las partes intervinientes en una transacción, siendo, pues, las variantes de coordinación esquemas posibles a través de los cuales los individuos, dentro de las organizaciones, pueden comunicarse conocimientos y, también a la inversa, los modos en que éstos consiguen aprender lo que necesitan de los demás para realizar sus propias tareas.

---

(22) Por el atributo de enajenabilidad y control que caracteriza a los derechos de propiedad que asigna el mercado frente a cualquier otra alternativa de organización.

Así, el proceso de especialización de conocimientos que conlleva las limitaciones aludidas y al que, en términos generales, la empresa no puede sustraerse, implica resolver la cuestión fundamental relativa al intercambio, transformación y coordinación de esos conocimientos limitados, por la necesidad de lograr la unidad a la que responde toda organización. En este contexto, pues, lo importante desde la perspectiva del diseño de la estructura organizativa consiste en buscar soluciones que permitan resolver, hasta donde se pueda, las restricciones derivadas de las situaciones planteadas.

Ciertamente, hoy ya se admite, sin apenas discusión, a partir sobre todo del trabajo de MINTZBERG (1991), que esta coordinación puede lograrse a través de muy diferentes mecanismos y no solamente por medio de la autoridad directa; es decir, pueden existir simultáneamente o coexistir distintas posibilidades que logren resolver eficientemente las situaciones complejas. En ocasiones, será mediante la autoridad explícita, otras veces, por sistemas de control parciales; también, se puede conseguir la coordinación sin recurrir a la autoridad, proporcionando, por ejemplo, una base común de conocimientos; y, así, formas diversas para cada situación particular. Lo que resulta interesante, no obstante, es que en la empresa todos los agentes aceptan un proceso de coordinación consciente y explícito con el importante objetivo de integrar sus conocimientos.

La consideración de los distintos mecanismos de coordinación y la creciente importancia a ellos atribuida están favoreciendo que se destape y se empiece a hurgar dentro de esa «caja negra» llamada empresa. Y, esto es así, porque cada vez existen más áreas de planificación y dirección consciente en las empresas que consiguen resolver los intercambios de forma más satisfactoria. MILGROM y ROBERTS (1993) lo expresan del siguiente modo: el problema de la coordinación de las transacciones no se resuelve por el mero hecho de instaurar una organización distinta al mercado, tan sólo lo transforma en un problema de dirección y gestión. Así, cuando los individuos poseen un conocimiento importante para la toma de decisiones, la centralización del derecho de decisión requiere transferir ese conocimiento o ignorarlo; ambas opciones, sobre todo la última, son costosas. Esta alternativa será eficiente cuando los costes de transmisión del conocimiento no absorban los beneficios de una toma de decisiones óptima y a tiempo. Por el contrario, dejar las decisiones a los individuos exige de mecanismos de coordinación que confluyan en un resultado coherente y coordinado.

El problema de dirección y gestión planteado, ya fue adelantado por HAYEK (1945; pág. 524) cuando afirma que «las diversas formas en que la información, sobre la que los individuos basan sus planes, se comunica, constituye el problema crucial de cualquier teoría que explique el proceso económico... ésta no es una controversia sobre si se debe o no planificar, es una discusión sobre si la planificación debe ser centralizada, lo que implica una autoridad para la totalidad del sistema económico, o ha de descentralizarse entre muchos individuos».

Sin embargo, tanto COASE (1937), como el mismo HAYEK (1933, 1945), como CHANDLER (1977), aunque no SHOTTER (1981), LEIBENSTEIN (1982, 1987) o su máximo representante, MINTZBERG (1991), entre otros, se centran exclusivamente en los precios y/o la autoridad, como los dos únicos modos para poder comunicar y utilizar el conocimiento y, de este modo, coordinar las actividades económicas. A este respecto, hemos argumentado que las necesidades reales de cono-

cimientos, en cada circunstancia, determinan, en la práctica, combinaciones posibles de mecanismos de coordinación para conseguir lo que la situación demanda. La tipología coordinadora de MINTZBERG (1991), ratificada por otros autores, contiene hasta seis mecanismos de coordinación diferentes identificados con los términos de: supervisión directa, adaptación mutua, normalización del trabajo, normalización de los procesos, normalización de las destrezas y normalización de las leyes o normas.

Así pues, en un mundo real caracterizado por condiciones de información incompleta, asimetrías en el conocimiento, presencia de tecnología de equipo o comportamientos oportunistas entre los individuos, la empresa puede ser más eficiente que el mercado para dirigir y gobernar las transacciones económicas. A través de la utilización intencionada de los mecanismos de coordinación más adecuados se puede facilitar el acceso y reunir el conocimiento y saber qué requiere la asignación eficiente de los recursos. De este modo, la autoridad -supervisión directa- es sólo uno más del conjunto de mecanismos de coordinación que, en términos generales, puede ser utilizado como técnica primaria en organizaciones relativamente simples.

Dicho de otro modo, los sistemas de coordinación pueden tener un amplio espectro. Algunos muy centralizados, aun exigiendo poca comunicación hacia arriba, llegan a planes posibles y logran de todos los individuos lo que se espera que hagan. Otros esquemas, también cercanos a la centralización, se apoyan fundamentalmente en el coste de transferir el conocimiento necesario y si tal coste compensa o mejora las decisiones tomadas. Por su parte, la descentralización de los derechos de decisión conlleva, como se ha analizado, costes de agencia pero, en términos generales, reduce considerablemente los problemas asociados a la transmisión del conocimiento específico. Como se deduce, pues, la elección entre el abanico de instrumentos de coordinación responde a la finalidad de intercambiar conocimientos y organizar las relaciones entre los agentes y, por estas importantes razones, en determinadas empresas dominarán unos y en otras se usarán mecanismos distintos; difícilmente, por tanto, se utilizará uno solo de los citados.

Juntamente con lo anterior, hay que precisar, como apuntan MILGROM y ROBERTS (1993), que algunas decisiones pueden ser extremadamente urgentes, con apenas tiempo para procesar el conocimiento, mientras que otras pueden exigir una alta y precisa sincronización o una coordinación de las asignaciones que deja escasa tolerancia a los errores. Tampoco, hemos de olvidar que, en ocasiones, sólo se necesita usar efectivamente el conocimiento poseído por los individuos, en tanto que para otras decisiones se requiere infusión de nuevos conocimientos. Sin duda, el reconocimiento y comprensión de estas situaciones implica la elección de la combinación de mecanismos coordinadores ajustados a tales características.

El conjunto de problemas planteados tiene, obviamente, mucho que ver con la estructura organizativa (**figura 7**). A través de su diseño específico se puede reunir un mayor conjunto de conocimientos con una finalidad marcadamente decisional que, además, exige de mecanismos capaces de lograr su integración para que la actuación de los individuos y sus posibles elecciones alcancen los beneficios de la cooperación.



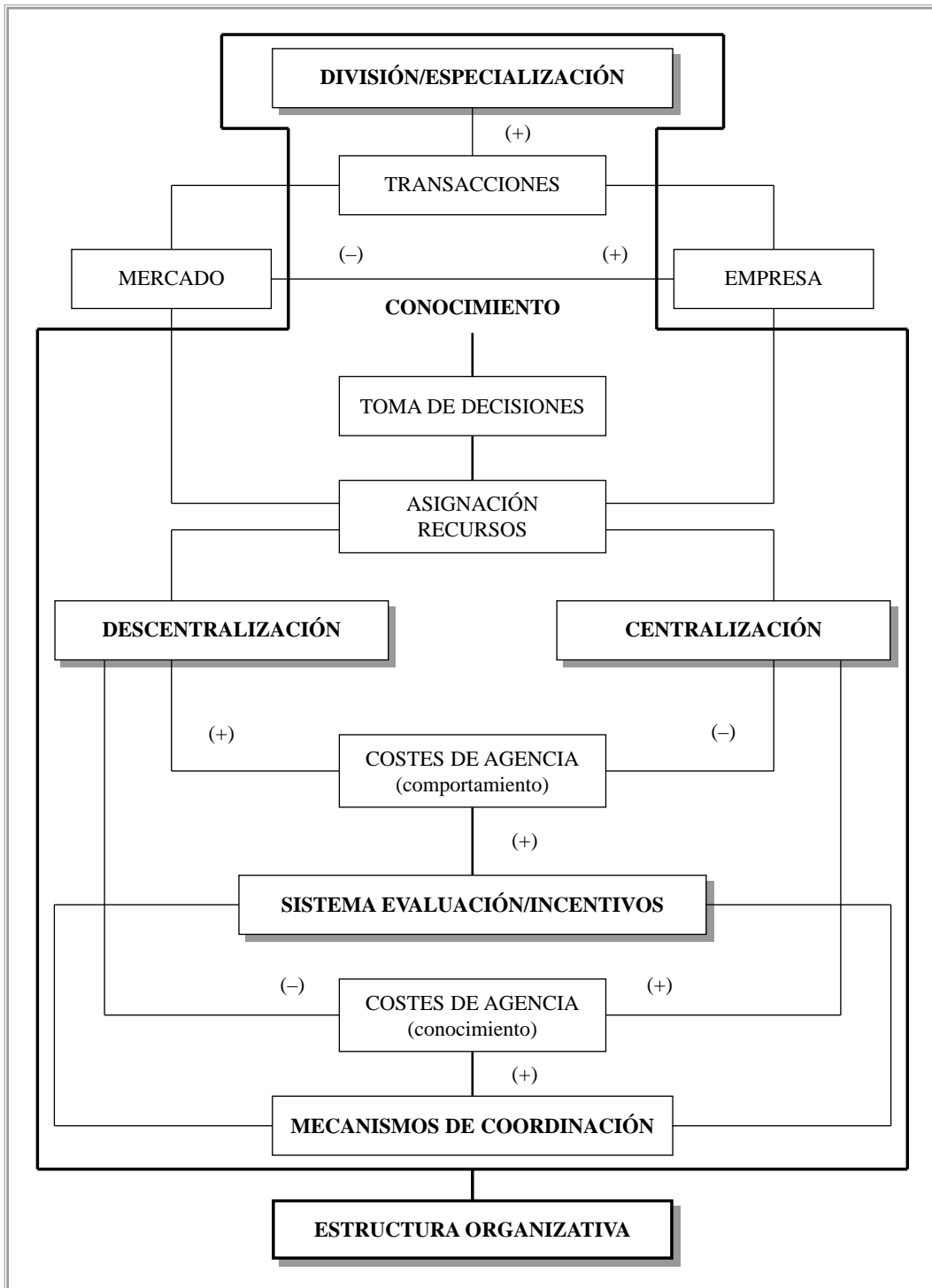


FIGURA 7. La estructura organizativa en la gestión del conocimiento.

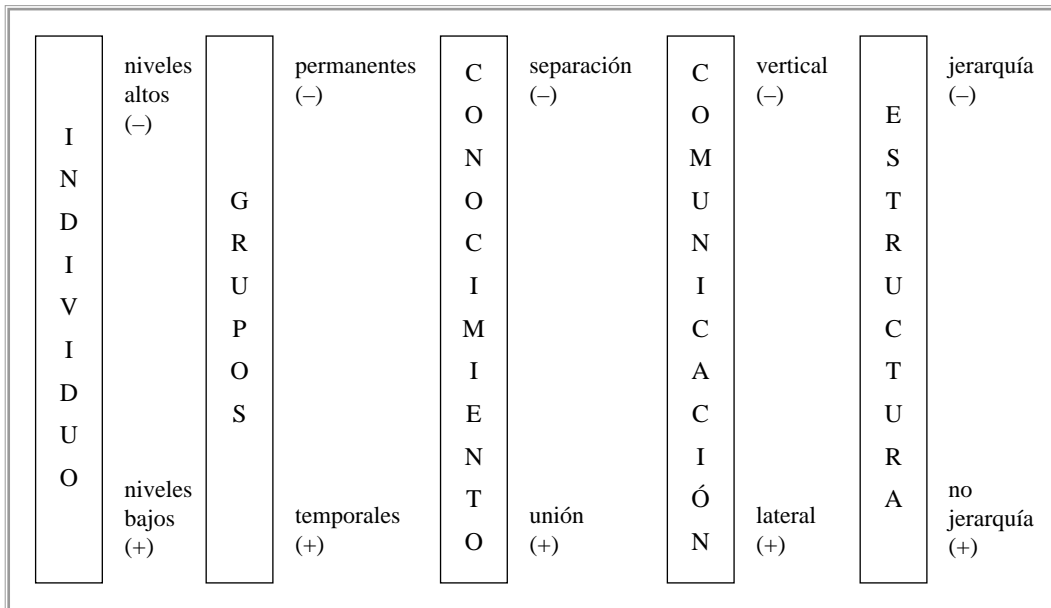
Pues bien, los problemas relativos a la coordinación que exige los procesos de transferencia y transformación del conjunto de conocimientos, no resueltos plenamente por las «formas simples», incluyendo el modelo de equipo de ALCHIAN y DEMSETZ (1972) y la jerarquía simple de ARROW (1974), ni por las denominadas «complejas», formas «U», «H» y «M» (WILLIAMSON, 1975, 1985), (JACQUEMIN, 1989), (LABOURDETTE, 1993), [CUERVO (dtor.), 1994], son el caldo de cultivo para el desarrollo de un nuevo diseño -Forma «N» (HEDLUND, 1994)- basado explícitamente en la naturaleza y coordinación del conocimiento que aportan los miembros de la organización en su utilización para la asignación eficiente del conocimiento.

Esta nueva aportación propone que la coordinación de los conocimientos implica, en sí misma, la idea de multiplicación y combinación, más que división, definiendo, por tanto, la estructura organizativa como un conjunto integrado de, cuando menos, los siguientes elementos:

1. Combinación de conocimientos y unidades, en contraposición a la idea de división excesiva que termina en unidades casi independientes las unas de las otras,
2. Agrupaciones temporales y cambiantes de individuos, donde las personas como tales no varían pero sí las formas estructurales (23), contra las estructuras permanentes e inmutables donde lo único que cambia son las personas,
3. La importancia del individuo de los niveles inferiores y sus conexiones interfuncionales e interdivisionales, más que la coordinación mediante gerentes y tan sólo desde el nivel organizativo más alto,
4. El diálogo y la comunicación laterales contra el sentido vertical de los mismos,
5. El papel de la alta dirección como protector del conocimiento poseído por los individuos y arquitecto y catalizador de las comunicaciones necesarias, más que como controlador y asignador de recursos,
6. El alcance competitivo basado en economías de profundidad/estrategias de «nicho» y partes combinables, contra economías de escala/diversificación y partes cuasi-independientes, y
7. La forma organizativa básica no jerarquizada más que estructuras jerárquicas (**figura 8**).

---

(23) Para ello se requiere conocer no sólo qué se hace y cómo, sino también quién es el responsable.



**FIGURA 8. Factores de importancia en la coordinación del conocimiento.**

Todos y cada uno de los elementos anteriores sugieren que la estructura básica de la forma N no es una jerarquía; en su lugar, concepciones de empresa más próximas a «trabajo en red», a interdependencias mutuas entre todos los miembros, parecen más apropiadas y donde la creación, transformación y transferencia del conocimiento tienen un papel importante y destacado.

En definitiva, para que las empresas sean eficientes deben ser estructuradas de modo que promuevan el uso del conocimiento y economicen los costes de agencia. Hemos inferido que cuando el mercado se reemplaza por la organización formal, no existe un único mecanismo de coordinación -la autoridad-, sino varios diferentes, cada uno posible y preferible en función de la propia entidad y de sus características particulares. Esto es debido a que las transacciones realizadas por los individuos no son únicas ni comunes para todas las organizaciones, como tampoco los agentes que intervienen. Así pues, los intercambios de conocimiento a realizar y los individuos involucrados son los que, en última instancia, determinarán un esquema de estructura organizativa definido por mecanismos de coordinación e incentivos capaces de llegar hasta el variado conjunto de conocimientos que exige la asignación eficiente de los recursos.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALCHIAN, A. A. y DEMSETZ, H. (1972): «Production, Information Costs and Economic Organization». *American Economic Review*. Vol. 62. Págs. 777-795.
- ALCHIAN, A. A. y WOODWARD, S. (1988): «The Firms is Dead; Long Live the Firm. A Review of Oliver E. Williamson's The Economic Institutions of Capitalism». *Journal Economic Literature*. Vol. XXVI. Págs. 65-79.
- ARROW, K. (1974): *The Limits of Organization*. Norton. New York.
- AZOFRA, V. (1995): «Empresas y Mercados: Islas de Conocimiento en un Mar de Cooperación Humana». *Boletín AECA*. Núm. 38. May-Sep. Págs. 29-33.
- BAKER, G., JENSEN, M. y MURPHY, K. (1988): «Compensation and Incentives: Practice vs. Theory». *The Journal of Finance*. Vol. XLIII. Núm. 3. Págs. 593-616.
- BARNEY, J. B. y OUCHI, W. G. (1986): *Organizational Economics*. Jossey Bass Publishers.
- BERLE, A. y MEANS, G. (1932): *The Modern Corporation and Private Property*. MacMillan. New York.
- BRICKLEY, J., SMITH, C. y ZIMMERMAN, J. (1995): «The Economics of Organizational Architecture». *Journal of Applied Corporate Finance*. Vol. 8. Núm. 2. Págs. 19-31.
- BRICKLEY, J., SMITH, C. y ZIMMERMAN, J. (1996): *Organizational Architecture: A Managerial Economics Approach*. Irwin. Estados Unidos.
- CHANDLER, A. D. (1977): *The Visible Hand*. Harvard University Press. Cambridge. Mass.
- CHARREAUX, G. (1987): «La Theorie Positive de l'Agemce: Une Synthese de la Literature». En CHARREAUX, G. et al. (eds.): *Des Nouvelles Theories pour Gérer l'Entreprise*. Economía. Págs. 19-55.
- COASE, R. H. (1937): «The Nature of the Firm». *Economica*. Vol. IV. Págs. 331-351.
- COASE, R. H. (1964): «Discussion». *The American Economic Review*. Vol. 54. Págs. 194-197.
- COMMONS, J. (1934): *Institutional Economics*. McMillan. New York.
- CRÉMER, J. (1990): «Common Knowledge and the Co-ordination of Economic Activities». En AOKI, M. GUSTAFSSON, B. y WILLIAMSON, O. (eds.): *The Firm as a Nexus of Treaties*. Sage Publ. London. Págs. 53-75.
- CUERVO, A. (dtor.) (1994): *Introducción a la Administración de Empresas*. Civitas. Madrid.
- DAVIS, K. y NEWSTROM, J. W. (1987): *El Comportamiento Humano en el Trabajo*. McGraw Hill. México.
- DEMSETZ, H. (1992): «Comments of M. Jensen y W. Meckling "Specific and General Knowledge and Organizational Structure"». En WERM, L. y WIJKANDER, H. (ed.): *Contract Economics*. Blackwell. Oxford. Págs. 275-281.
- DOUMA, S. y SCHREUDER, H. (1992): *Economic Approaches to Organizations*. Prentice Hall Int. Hertfordshire.

- EISENHARDT, K. M. (1989): «Agency Theory: An Assessment and Review». *Academy of Management Review*. Vol. 14. Núm. 1. Págs. 57-74.
- FAMA, E. F. (1984): «Problemas de Agencia y Teoría de la Empresa». *ICE*. Jul. Págs. 53-65.
- FAMA, E. F. (1990): «Contract Costs and Financial Decisions». *Journal of Business*. Vol. 63. Núm. 1. Págs. 71-91.
- FAMA, E. F. y JENSEN, M. C. (1983a): «Separation of Ownership and Control». *Journal of Law and Economics*. Núm. 26. Págs. 301-325.
- FAMA, E. F. y JENSEN, M. C. (1983b): «Agency Problems and Residual Claims». *Journal of Law and Economics*. Núm. 26. Págs. 327-349.
- HART, O. (1995): *Firms, Contracts and Financial Structure*. Clarendon. Oxford University Press. Oxford.
- HAYEK, F. A. (1933): «The Trend of Economic Thinking». *Economica*. Vol. 13. Págs. 121-137.
- HAYEK, F. A. (1945): «The Use of Knowledge in Society». *The American Economic Review*. Vol. 34. Núm. 4. Sep. Págs. 519-530.
- HEDLUND, G. (1994): «A Model of Knowledge Management and The N-Form Corporation». *Strategic Management Journal*. Vol. 15. Págs. 73-90.
- HUERTA, E. (1993): *La Empresa: Cooperación y Conflicto*. Eudema. Madrid.
- JACQUEMIN, A. (1989): *La Nueva Organización Industrial*. Vicens-Vives. Barcelona.
- JENSEN, M. (1983): «Organization Theory and Methodology». *The Accounting Review*. Núm. 58. Págs. 319-339.
- JENSEN, M. (1986): «Agency Costs of free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers». *American Economic Review*. Vol. 76. Núm. 2. Págs. 323-329.
- JENSEN, M. C. y MECKLING, W. (1976): «Theory of the Firm, Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure». *Journal of Financial Economics*. Vol. 3. Págs. 305-360.
- JENSEN, M. C. y MECKLING, W. H. (1992): «Specific and General Knowledge and Organizational Structure». En WERM, L. y WIJKANDER, H. (ed.): *Contract Economics*. Blackwell. Oxford. Págs. 251-274.
- JENSEN, M. C. y MECKLING, W. H. (1994): «The Nature of Man». *Journal of Applied Corporate Finance*. Vol. 7. Núm. 2. Págs. 4-19.
- KIM, D. (1993): «The Link between Individual and Organizational Learning». *Sloan Management Review*. Págs. 37-50.
- KNIGHT, F. H. (1921): *Risk, Uncertainty and Profit*. Houghton Mifflin Co. New York. En PUTTERMAN, L. (ed.): *La Naturaleza Económica de la Empresa*. Alianza. Madrid.
- LABOURDETTE, A. (1993): «Les Economistes Face á la Théorie des Organisations». *Revue Française de Gestion*. Nov-Dic. Págs. 20-31.
- LEIBENSTEIN, H. (1982): «The Prisoners'Dilemma in the Invisible Hand: Analysis of Intrafirm Productivity». *The American Economic Review*. Núm. 72. Págs. 92-97.

- LEIBENSTEIN, H. (1987): *Inside the Firm. The Inefficiencies of Hierarchy*. Harvard University Press. Cambridge.
- LEWIN, K. (1969). *Dinámica de la Personalidad*. Morata. Madrid.
- MARRIS, R. y MUELLER, D. C. (1980): «Cooperation, Competition and the Invisible Hand». *Journal of Economic Literature*. Vol. XVIII. Págs. 32-63.
- MASLOW, A. (1954): *Motivation and Personality*. Harper & Row. New York.
- MILGROM, P. y ROBERTS, J. (1993): *Economía, Organización y Gestión de la Empresa*. Ariel. Barcelona.
- MINTZBERG, H. (1991): *La Estructuración de las Organizaciones*. Ariel. Barcelona.
- PUTTERMAN, L. (1994): *La Naturaleza Económica de la Empresa*. Alianza. Madrid.
- REVE, T. (1990): «The Firm as a Nexus of Internal and External Contracts». En AOKI, M., GUSTAFSON, B. y WILLIAMSON, O. (eds.): *The Firm as a Nexus of Treaties*. Sage Publ. London. Págs. 131-161.
- RICART, J. y ROSANAS, J. M. (1995): «Control and Incentives in Organizational Design». *IESE*. University of Navarra. Núm. 285. Págs. 1-21.
- ROSS, S. (1977): «The Determinants of Financial Structure: The Incentive-Signaling Approach». *The Bell Journal of Economics*. Vol. 8. Núm. 1. Págs. 23-40.
- SALAS, V. (1987): *Economía de la Empresa. Decisiones y Organización*. Ariel. Barcelona.
- SERRA, A. (1986): *Sistema Económico y Empresa*. Ariel. Barcelona.
- SHOTTER, A. (1981): *The Economic Theory of Social Institutions*. Cambridge University Press. Cambridge.
- SMITH, A. (1776): «An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations». En PUTTERMAN, L. (ed.): *La Naturaleza Económica de la Empresa*. Alianza. Madrid.
- WILLIAMSON, O. (1975): *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*. Free Press. New York.
- WILLIAMSON, O. (1985): *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets and Relational Contracting*. Free Press. New York.
- WILLIAMSON, O. (1992): «Comments of M. Jensen y W. Meckling "Specific and General Knowledge and Organizational Structure"». En WERM, L. y WIJKANDER, H. (ed.): *Contract Economics*. Blackwell. Oxford. Págs. 275-281.