

**EL MODELO JAPONES DE
ORGANIZACIÓN Y GESTION**

**Adela Hounie
Abril de 1999
Serie Documentos de Trabajo
D.T. 4/99**

Serie de Documentos de Trabajo

INTRODUCCION ¹

En los informes recientes de la CEPAL se sostiene que un aspecto crucial de la revolución tecnológica en curso consiste en la aplicación de un modelo flexible de organización y gestión, el cual habría sido desarrollado más plenamente en el Japón ². Se presentará a continuación una conceptualización de las características fundamentales de dicho modelo de acuerdo a los estudios realizados por Masahiko Aoki ³.

- I. El modelo japonés (J) vs. el modelo jerárquico (H) ⁴
- II. Las condiciones internas de la puesta en práctica efectiva y eficaz del modelo J
- III. Los instrumentos utilizados por la empresa japonesa para alcanzar eficiencia y eficacia en la puesta en práctica del modelo J
- IV. Los controles ejercidos sobre la dirección de las empresas
- V. La empresa en su entorno: las estrategias empresariales en el Japón
- VI. El modelo J: ¿un caso paradigmático?

I. El modelo J vs. el modelo H

Si se llama H a la abstracción correspondiente a la empresa organizada en la forma jerárquica tradicional y por oposición, J a la empresa japonesa típica, el **modelo H** se caracterizaría por:

- 1) La separación jerárquica entre concepción y ejecución.
- 2) El acento sobre las economías de especialización.

En este modelo, la planificación de las distintas actividades se realiza por un cierto tiempo, durante el cual se supone que las directivas son estrictamente respetadas. Todo acontecimiento imprevisto

¹ Este texto fue incluido como anexo a un documento sobre la revolución tecnológica en curso, presentado por el Grupo de Desarrollo en un seminario interno, que contó con algunos invitados y que fue organizado por el Grupo en el Instituto de Economía en diciembre de 1993.

² "Así, mientras en el pasado predominó el paradigma cuyos motores de crecimiento eran los sectores automotor, petrolero y de productos químicos, acompañados de sistemas gerenciales centralizados y estructuras institucionales especializadas, el paradigma emergente constituye una verdadera revolución. Este último combina la revolución microelectrónica originada en los Estados Unidos, con el modelo flexible de organización y gestión desarrollado con mayor plenitud en el Japón." "Equidad y transformación productiva: un enfoque integrado", CEPAL, Santiago de Chile, 1992, pág. 111.

³ "Towards an Economic Model of the Japanese Firm", Journal of Economic Literature, Nashville, Tennessee, marzo 1990, en: Le management japonais: le modèle J de Aoki, Problèmes économiques N° 2.225, 15 mai 1991; y "Economie japonaise. Information, motivations et marchandage", Economica, París, 1991. Versión original Cambridge University Press, 1988.

⁴ La notación H (por "hierarchy") surge del texto más reciente de Aoki, y correspondería a la llamada empresa A (por americana) del texto anterior.

durante la ejecución, deberá ser tratado por los medios definidos *a priori*. Las lecciones que surgen de la experiencia podrán ser aprovechadas solamente en la siguiente instancia de planificación.

Este modelo puede resultar conveniente para el caso de una producción estable, a gran escala, de bienes estandarizados, en la que las ventajas que se extraen de la máxima especialización son fundamentales. Históricamente, éste ha sido el caso de las industrias del automóvil y del acero en los EE.UU. hasta fines de los años sesenta.

Asimismo, podría ser el más apropiado para contextos extremadamente variables e inciertos (tanto en lo que respecta a mercados, técnicas o desarrollo de productos).

Sin embargo, para el caso de la producción en lotes pequeños de bienes diversificados, que supone un vasto proceso de ensamblado donde miles de operaciones independientes deben ser coordinadas, en contextos continuamente cambiantes aunque no en forma demasiado fuerte, el modelo J se mostraría superior (sería el caso en el que las industrias japonesas se han mostrado más competitivas en los últimos veinte años)⁵. En conclusión, las empresas japonesas de ciertas ramas tendrían la capacidad de coordinar sus actividades en forma flexible y rápida, para adaptarlas a las evoluciones de los mercados, a los cambios del paisaje industrial o a las mutaciones técnicas y tecnológicas.

Las características centrales del **modelo J** serían:

- 1) La coordinación horizontal entre las unidades operativas.
- 2) El hecho de que las informaciones que surgen *ex-post*, en el curso de la práctica, son tenidas en cuenta y que los planes pueden ser modificados en función de las mismas (por ejemplo, nuevos pedidos de clientes, problemas de calidad en alguna etapa, problemas de organización en el desarrollo de un nuevo producto, etc.). La adaptación a las nuevas informaciones exige un contexto de coordinación horizontal.

Lo anterior implica un sacrificio de los beneficios obtenidos de la especialización en las actividades operativas, ya que se invierte tiempo en adquirir las nuevas informaciones (por el necesario aprendizaje), así como en comunicar y negociar, en el marco de los esfuerzos de coordinación. Estos costos pueden ser reducidos gracias a las tecnologías de la información.

En síntesis, **las ventajas del modelo J sobre el modelo H dependen de:**

- La capacidad de aprendizaje del personal.
- La facilidad de comunicación entre las unidades ejecutivas.

⁵ Estas conclusiones resultan coherentes con la idea de que el modo jerárquico de coordinación ha perdido ventajas en el nuevo contexto marcado por la evolución rápida de productos y el debilitamiento del poder del oligopolio (M.Piore y C.Sabel, 1984, "The second industrial divide", NY: Basic Books).

- La importancia de los beneficios potenciales de la especialización en función de la diversidad y la variabilidad de la demanda.

Ejemplos de coordinación horizontal:

1) La programación de la producción: el ejemplo de la industria automotriz.

Una dimensión esencial de la eficacia de las empresas japonesas es su capacidad organizativa con vistas a generar una gama de productos que se adapte a las demandas imprevisibles del mercado y a las nuevas tecnologías, sin pasar por una excesiva sub-utilización de los equipos ni por importantes *stocks* de productos terminados y materiales semi-elaborados. En el sistema del "kanban" ⁶, los talleres vecinos se encuentran ligados entre sí por medio de la circulación en cadena de una tarjeta-ficha (el "kanban"). Los talleres ubicados al final del proceso productivo envían fichas de pedidos varias veces por día al taller que se encuentra inmediatamente antes (o al proveedor) para abastecerse de un número preciso de piezas de diversos tipos, en un momento preciso. Los "kanban" son posteriormente enviados al emisor para que pueda verificar la ejecución de las órdenes.

Esta circulación en cadena, programada a intervalos regulares, es eficaz para la ejecución del plan inicial de abastecimiento, pues reduce el tiempo y el esfuerzo necesarios para las comunicaciones e intercambios entre los talleres, sin la intervención jerárquica del servicio de compras.

Características del sistema del "kanban":

- La determinación de la producción del taller de "atrás" por el taller de "adelante", y no a la inversa.
- La **multi-funcionalidad del obrero** (cada obrero provisoriamente liberado de una tarea por menor demanda, será empleado en cualquier otra tarea).
- Un mayor **control de calidad**, ya que cada taller puede rechazar inmediatamente la pieza defectuosa proveniente del taller proveedor.

El sistema del "kanban" es también denominado método del "**stock cero**" o método del "**justo a tiempo**" ya que es un mecanismo eficaz que permite a una estructura compleja de producción de

⁶ En lenguaje corriente, pieza de madera con la marca de un negociante; en la empresa Toyota, tarjeta en un estuche de plástico, suerte de "boleta de pedido" diaria, indicando la naturaleza de la pieza, la cantidad extraída del stock y la fecha de entrega de la futura entrada en stock.

automóviles (más de 20.000 componentes) responder a las demandas imprevisibles de los consumidores, conservando mínimos *stocks* de productos intermedios.

Fue aplicado en Toyota como consecuencia de un estudio sobre el método utilizado por los supermercados americanos para controlar el *stock* de los diferentes rubros. Al inicio, el sindicato de Toyota se opuso a la multi-funcionalidad de los obreros, indispensable para el sistema. Pasaron 20 años hasta que se aplicara integralmente, lo que resultó finalmente en un incremento notable de la productividad, la cual superó la obtenida en las plantas occidentales. Actualmente, el sistema del "kanban" ha sido adoptado por numerosas fábricas japonesas en las que se efectúa un montaje, y ha sido ensayado en ciertas fábricas americanas. En la mayoría de los casos, los costos de fabricación han disminuido fuertemente.

Si bien el sistema del "kanban" puede ser utilizado solamente para dirigir procesos de producción con ciertas características técnicas, el sistema de coordinación directa y horizontal entre las unidades de producción es un elemento propio de la firma J, a menudo informal, que no utiliza las oficinas administrativas jerarquizadas.

2) *El control de calidad: el ejemplo de la siderurgia.*

El método tradicional de fabricación del acero comprendía operaciones sucesivas muy desconectadas entre sí. Los líderes de la siderurgia japonesa transformaron este proceso en una operación continua gracias a la introducción de técnicas como la fundición continua, el laminado continuo, etc., que permiten economizar tiempo, energía, costos de transporte y materiales semi-elaborados.

Al mismo tiempo, la demanda de productos siderúrgicos se ha diversificado, hasta el punto de que las plantas siderúrgicas integradas producen actualmente todo tipo de bienes finales en lotes pequeños y medianos para satisfacer pedidos precisos.

En esas condiciones, es indispensable un sistema informatizado de control flexible de la producción. Sin embargo, para que una producción continua pueda funcionar, es esencial que exista una coordinación horizontal entre las operaciones conexas, lo que se examinará a continuación desde el punto de vista del control de calidad.

En una planta occidental, la coordinación entre la fundición y el laminado, por ejemplo, se encuentra organizada según el modelo H. El ingeniero del servicio de control de calidad fija las especificaciones técnicas para cada operación, las cuales son aplicadas por cada jefe de operación. En un proceso de fabricación continua, puede suceder que un defecto de calidad sea detectado sólo al final del laminado, aunque provenga de la etapa de fundición. Si no existe comunicación horizontal entre los talleres, será difícil descubrir el problema, localizar su origen y resolverlo.

En una planta japonesa, existe una "sala de control integrado" junto al servicio de dirección técnica de cada taller, sin subordinación jerárquica entre ellos. A menudo se establece una rotación del personal a los efectos de compartir el *savoir-faire* y prevenir el desarrollo de un espíritu de capilla.

La responsabilidad de la sala de control integrado es la de localizar y resolver los problemas "inter-talleres" por medio de discusiones y transacciones con los servicios de dirección de los talleres.

3) *El desarrollo de un producto.*

En la industria japonesa, los bucles de retroalimentación, es decir, los mecanismos de coordinación horizontal entre las diversas unidades organizativas, desempeñan un papel más importante, si bien menos formal (no se producen informes escritos), que en la industria americana.

Existe una mayor interconexión entre las diferentes etapas del desarrollo de un producto, por ejemplo, hay más contactos entre los ingenieros del departamento de investigación y desarrollo y los ingenieros de fabricación, hay proximidad física entre sus lugares de trabajo, hay rotación de personal entre ellos, etc.. En el caso de la fabricación de automóviles, el equipo encargado del desarrollo de nuevos productos (SED, Sales, Engineering, Development), está integrado por personal de los departamentos de ventas, organización, fabricación y desarrollo.

4) *El proceso de investigación y desarrollo (I+D).*

En Japón, la I+D se desarrolla a dos niveles:

- A nivel de la empresa, en el laboratorio central de investigación. Este es responsable de aportar nuevos conocimientos científicos fundamentales, aun cuando el resultado final de sus investigaciones no corresponda necesariamente a la producción tradicional de la empresa.
- A nivel de la división, en el departamento de ingeniería de la división de fabricación. Localizado en la planta industrial, tradicionalmente ha desempeñado el rol principal en el proceso de desarrollo de la empresa J. Allí se realiza el estudio técnico de valores (reducción de costos de fabricación mediante un esfuerzo de concepción previo a cualquier producción) y el análisis de los valores (reducción de costos de fabricación post puesta en marcha).

Si un proyecto necesita de una profundización de la investigación científica de base, es enviado al laboratorio central y se trasladan transitoriamente uno o varios ingenieros del departamento técnico.

La importancia del laboratorio central de investigación ha aumentado incesantemente en el Japón desde mediados de los años setenta. La investigación de base es valorizada tanto en las empresas como en el conjunto de la sociedad. Sin embargo, en relación a la firma A ⁷, la distinción funcional

⁷ Se trata de la empresa americana típica.

entre el laboratorio central y el departamento técnico no es neta a causa de las transferencias de personal entre ellos. Cuando un proyecto alcanza un cierto grado de desarrollo en el laboratorio central, será confiado al departamento técnico para acelerar su puesta en marcha y serán transferidos asimismo uno o dos investigadores en forma definitiva.

En Occidente, primaría una concepción griega según la cual la *techne* (habilidad manual, fundada en la tradición) es subordinada a la *episteme* (la ciencia, fundada sobre la deducción lógica a partir de principios primitivos evidentes por sí mismos), de donde resulta la preeminencia del saber *a priori* sobre la producción y una subordinación de los obreros a los ingenieros y directores.

En Japón, al contrario, "la búsqueda de una solución a los problemas prácticos es delegada al nivel más bajo posible de la jerarquía funcional, donde se puede encontrar el conocimiento de las condiciones en las cuales se plantean los problemas. Esto, unido a las comunicaciones horizontales entre las unidades operativas, confiere al control de la producción en J esta menor rigidez que lo caracteriza." ⁸

En consecuencia, en el esquema de I+D de J, se busca desarrollar las competencias técnicas internas - la *techne* (*stock* de conocimientos específicos de la empresa) - con la ayuda de la *episteme*, y no al contrario.

II. Las condiciones internas de la puesta en práctica efectiva y eficaz del modelo J

- 1) En el modelo J se espera que las unidades operativas desarrollen, además de la habilidad para las tareas operativas particulares, la **capacidad de comunicación y de trabajo en común**, tanto con colegas como con aquellos que desempeñan otras funciones. Al *savoir-faire* especializado, valor predominante en el modelo H, se agrega la coordinación mutua de las tareas.
- 2) En el modelo J es necesario que el obrero posea una **comprensión adecuada del conjunto del proceso productivo**, incluso de aspectos anexos a él, ya que cada unidad de explotación debe ser capaz de efectuar rápidamente los cambios necesarios (en respuesta a las nuevas informaciones) y de resolver cualquier imprevisto. El problema se resuelve allí donde se produce (en oposición al recurso a especialistas externos a la unidad operativa).
- 3) A los efectos de que los trabajadores refuercen su capacidad de inferir y transmitir las informaciones necesarias para el funcionamiento eficaz del modelo J, y de que se familiaricen con tareas variadas, se promueve la **movilidad** de los mismos (tanto la de los ingenieros en los

⁸ Aoki, 1988, op.cit., pág. 263.

diferentes servicios, como la de otros empleados y obreros, que son reorientados periódicamente hacia distintas funciones en oficinas y talleres).

III. Los instrumentos utilizados por las empresas japonesas para alcanzar eficacia y eficiencia en la puesta en práctica del modelo J

1) **El mecanismo de estímulos**

En lo que respecta a los incentivos al trabajo, en las empresas japonesas se ha establecido una jerarquía de grados, diferentes para obreros, empleados e ingenieros y, por encima de ellos, para los ejecutivos. Cada grado corresponde a un nivel salarial, pero no a una función particular, por lo que empleados del mismo grado pueden ejercer funciones diferentes. El personal que ingresa a la empresa al terminar sus estudios es ubicado en la jerarquía de grados no gerenciales, en el nivel determinado por sus años de estudios. A partir de allí, los empleados compiten por el pasaje de un grado a otro. Los criterios de promoción consideran los años de servicio y el mérito, entendido como la capacidad de resolver problemas, la aptitud para comunicarse, etc. Puede ocurrir que un obrero brillante alcance el grado superior al terminar la treintena, y acceda luego a funciones de supervisión, mientras que un obrero sin méritos alcance el grado superior un año antes de la jubilación, que es obligatoria a los sesenta.

Para un empleado las exigencias son mayores y puede ser despedido o relegado a un cargo de menores perspectivas en la medida en que no realice progresos. En consecuencia, puede decirse que los conceptos de empleo vitalicio y de sistema "por antigüedad" son ciertos sólo a medias.

La existencia de una amenaza creíble de exclusión si el empleado no satisface los criterios de promoción continua, desempeña un rol importante para que la jerarquía de grados se transforme en un estímulo eficaz capaz de prevenir cualquier desmovilización. La perspectiva de una promoción y el riesgo de perder su antigüedad y consecuentemente, la jubilación que depende de ésta presiona a los empleados a evitar los retiros en mitad de carrera.

2) **El rol del departamento de personal**

La administración de los estímulos proporcionados por la jerarquía de grados exige la puesta en marcha de un servicio de personal. En función de los extremos poderes que éste posee (control de las promociones y de los traslados), su propio personal está obligado a la movilidad. Por otra parte,

para hacer contrapeso al departamento de personal, se ha desarrollado el sindicato de empresa, a través del cual los empleados pueden "expresar" sus reivindicaciones.

El sindicato negocia el salario de base, las brechas salariales entre cada grado y el ritmo de las promociones. Una vez alcanzado un acuerdo, el departamento de personal lo lleva a la práctica. Allí el rol del sindicato es el de representar los reclamos del empleado en lo que concierne a su carrera individual. Es por ello que los sindicatos japoneses están organizados a nivel de la empresa, y no a nivel de la rama y de la profesión, como en las economías en las que las carreras de los trabajadores dependen más de un mercado amplio que de una empresa particular.

3) El rol de la jerarquía

Mientras que en la empresa H se asocia un enfoque jerarquizado de la coordinación con una concepción del estímulo más ligada al mercado, en la empresa J la jerarquía de grados es utilizada como modo fundamental de estímulo, mientras que los métodos de coordinación son de un espíritu menos jerárquico.

La constatación anterior llevaría a la formulación de un **primer principio de dualidad:**

"En aras de que las empresas constituyan organizaciones eficaces y de fuerte cohesión interna, es necesario que, o bien su modo de coordinación, o bien su modo de estímulo, incluyan una fuerte dimensión jerárquica. En comparación con otras, las empresas japonesas tienden a otorgar menos importancia a la jerarquía en la gestión de la coordinación, mientras que basan su sistema de estímulos sobre la jerarquía de grados" ⁹.

IV. Los controles ejercidos sobre la dirección de las empresas

1) El control ejercido por los bancos

Los bancos serían los principales accionistas de las empresas japonesas ¹⁰, existiendo en general entre ellos uno que es llamado el **banco principal**, con el que la empresa mantiene los lazos más estrechos. En caso de que la empresa se encuentre en dificultades, este banco **asume la responsabilidad mayor en las operaciones de salvataje**. En los períodos de marcha normal de

⁹ Aoki, 1990, op.cit., pág. 8.

¹⁰ Si bien los bancos están autorizados a poseer individualmente no más del 5% de las acciones de una sociedad no financiera, detentarían en su conjunto alrededor del 40% del capital de las empresas.

los negocios, sin embargo, el banco no ejerce control explícito sobre la elección de los dirigentes, ni sobre las definiciones estratégicas.

Si todo funciona bien, los miembros de la dirección general son elegidos por los miembros salientes, entre los cuadros superiores de la empresa. Es por esta razón que la dirección general es considerada como la meta potencial de la carrera de cualquier miembro del personal.

En síntesis, mientras los resultados sean buenos, el inversionista externo (el banco) no interviene, y la dirección interna es autónoma. En caso contrario, interviene asumiendo la gestión y procediendo a una reestructuración.

En el caso japonés, como la gerencia **interna** aborrece las intervenciones **externas** del banco principal, en tanto que las considera hechos humillantes, ésta busca mantener un nivel adecuado de ganancias. Se puede considerar, en consecuencia, que el criterio de la ganancia ejerce una presión sobre el dirigente aparentemente independiente.

Por otro lado, para que una **coordinación horizontal** en el seno de una organización sea lo más eficaz posible, las decisiones de gestión deben adaptarse a las informaciones que surgen de todos los niveles de la jerarquía funcional. Al mismo tiempo, debe ser posible modificar los objetivos de la organización misma como respuesta a los deseos de los empleados. De esta forma se genera un sentido del esfuerzo común, lo que permite obtener una cooperación activa. Ello implica el establecimiento de lazos verticales recíprocos entre gerente y empleado.

El compartir los conocimientos, al igual que una cierta comunidad de intereses entre los diferentes niveles de organización interna, son primordiales para facilitar estas interacciones verticales.

Existiría, en consecuencia, cierta simetría ¹¹ entre la estructura del control financiero ejercido sobre las empresas japonesas y la estructura de su control interno. El control de los bancos y de los accionistas sobre la dirección se ejerce únicamente en caso de crisis. En tiempos normales, la dirección es controlada por un sistema de promoción y por sus resultados en términos de utilidades.

De lo anterior, se desprende el **segundo principio de dualidad**:

"...la organización interna y el control financiero de la empresa japonesa se encuentran doblemente caracterizados por el rol limitado de la jerarquía en los mecanismos de decisión y por su rol significativo en los mecanismos de incitación. Esta dualidad no es fruto del azar" ¹².

2) La doble influencia de los accionistas y los asalariados

¹¹ Esta simetría sería del tipo *weak decision/incentive ranking* (WDIR), que refiere a la ambivalencia de la jerarquía, la cual desempeña un rol menor en los mecanismos de decisión (la coordinación horizontal), pero mayor en los de estímulo (la jerarquía de grados).

¹² Aoki, 1990, op.cit. pág. 10.

En el Japón, los accionistas individuales no poseen una influencia efectiva sobre la estructura de gestión de las empresas ¹³. Sin embargo, han sido muy bien remunerados de hecho ¹⁴, por lo que no se puede afirmar que, *a posteriori*, no hayan sido considerados los intereses individuales.

Por su parte, los empleados en tanto entidad conforman un activo específico e interno a la empresa, sus remuneraciones se determinan en el interior de la misma (bajo eventuales restricciones externas), y provienen del valor creado por la red de coordinación horizontal de la cual ellos son parte. Como se ha visto, las empresas japonesas se basan en un sistema de coordinación horizontal en el que los empleados del nivel operativo participan activamente. Las capacidades de los empleados para la producción de información y comunicación son alimentadas en tanto aprenden actuando en el marco de la red. Estas capacidades no pueden ser adquiridas antes de pertenecer a dicha red y no pueden ser objeto de convenciones negociables ni transferibles de una empresa a otra.

En consecuencia, puede decirse que los empleados no sólo dependen de la manera en que son tomadas las decisiones importantes de la empresa, sino que además poseen la capacidad necesaria para influir en las decisiones.

De aquí surgiría un **tercer principio de dualidad**:

"...las decisiones de gestión en las empresas japonesas se encuentran sometidas al doble control (a la doble influencia) de los que detentan el capital y de los empleados, más que al control unilateral de los accionistas" ¹⁵.

Este doble control presentaría una serie de ventajas frente a la empresa controlada por sus accionistas que maximiza el valor de su capital en un contexto en el que los salarios se fijan de acuerdo a las reglas clásicas de la competencia:

1) La empresa de doble control busca **una mayor tasa de crecimiento** en el momento de adoptar sus decisiones de inversión, ya que considera las ventajas anexas que los empleados obtendrían del crecimiento bajo la forma de mejora de sus posibilidades futuras de promoción en la jerarquía de grados.

2) En la medida en que exista el miedo al desempleo en los asalariados, la empresa de doble control proporciona **una mayor seguridad en el empleo**, ya que sitúa el nivel de sus efectivos en el punto donde la producción marginal de un trabajador suplementario se iguala a la remuneración de un empleado, menos una prima implícita del seguro por desempleo.

¹³ Siendo la parte detentada por los bancos y otras instituciones relativamente estable, los accionistas individuales participarían en aproximadamente un 30% del capital emitido de las sociedades cotizadas en la bolsa.

¹⁴ De acuerdo a Aoki, 1988, op.cit., durante el período 1963-1986, los accionistas se han beneficiado de una elevada tasa de rentabilidad real después de impuestos (11,7%).

¹⁵ Aoki, 1990, op.cit., pág. 12.

3) La empresa de doble control tiende a **delegar las actividades intensivas en mano de obra hacia las filiales** en las que los salarios son menores, **o hacia los proveedores externos**, o busca incorporar tecnologías más intensivas en capital, con el fin de proteger el interés de sus propios asalariados.

4) Si la prima implícita del seguro por desempleo es alta, la empresa de doble control **prefiere compartir el trabajo antes que despedir**.

5) La empresa de doble control busca las posibilidades de innovación en **el desarrollo de su fondo de conocimientos técnicos internos**, más que en aventuras tecnológicas revolucionarias.

Si bien la caracterización precedente parece sugerir que sólo los empleados se beneficiarían del doble control, es necesario destacar que en este tipo de empresa los empleados podrían ser incitados a sacrificar sus remuneraciones corrientes, a invertir en formación, a proporcionar un esfuerzo superior, lo cual redundaría en mayores utilidades. En otros términos, cuando los empleados forman una red, los compromisos recíprocos de los empleados y de la dirección pueden crear las condiciones de una situación mejor desde el punto de vista paretiano, es decir, más ventajosa para todas las partes involucradas.

V. La empresa en su entorno: las estrategias empresariales en el Japón

1. **La tendencia a la sub-contratación**

La **sub-contratación** se inscribe dentro de la categoría de grupos de sociedades llamados "keiretsu en capital" (grupos de filiales). Se trata de un grupo estratificado y cuasi-permanente de proveedores que sub-contratan para un productor principal.

La importancia de la sub-contratación en el Japón proviene en parte del hecho de que la empresa J ha crecido muy rápidamente, no habiendo podido generar suficientes recursos internos para desarrollar algunas actividades que confía entonces a los sub-contratistas.

Sin embargo, si ello fuera la única razón, la sub-contratación habría ido reemplazándose por una mayor integración a medida que se enlentecía el crecimiento japonés. Pero las relaciones de sub-contratación han crecido ¹⁶.

¹⁶ Esto contradiría la tesis de Alfred Chandler según la cual se desarrolla la tendencia hacia la integración vertical de la producción ("The visible Hand: The Managerial Revolution in American Business", Harvard University Press, 1977).

A su vez, la creación cada vez más frecuente de filiales separadas y el recurso a la sub-contratación pueden estar ligados al llamado "dilema de la democracia industrial", por el cual la empresa J, en tanto firma-coalición del grupo de accionistas y asalariados, tiende a limitar el número de sus asalariados para proteger los intereses adquiridos por éstos.

Si bien el grupo de sub-contratación, formado por el productor principal y sus satélites, puede parecerse a la antigua estructura dualista ¹⁷, se trata de **una institución económica compleja**. Los proveedores se distribuyen en varias categorías y las transacciones entre ellos tienen un carácter permanente o sea relacional.

Este tipo de relaciones se encuentra más desarrollado en la industria automovilística. En ella, los grandes productores tienen relaciones de primer rango con sub-contratistas organizados en asociaciones de cooperación exclusivas, que tienen relaciones de segundo rango con sub-contratistas más pequeños, que a su vez etc.

Ej. TOYOTA (1977) \Rightarrow 122 sub-contratistas (1er. rango) \Rightarrow 5.437 sub-contratistas (2do. rango) \Rightarrow 41.703 sub-contratistas (3er. rango). Por ende, se trata de una pirámide estratificada de 35.768 proveedores.

El grupo de sub-contratación no parece obedecer solamente a la necesidad de extraer una **renta de monopsonio** por parte del productor principal, sino fundamentalmente a la **eficacia en materia de producción y de información**, lo que da origen a la cuasi-renta propia de la relación entre el productor principal y los sub-contratistas. Algunos sub-contratistas de primer rango y sus asalariados tienen un gran poder de negociación sobre la distribución de esta cuasi-renta ¹⁸.

La relación de sub-contratación presenta un aspecto dualista: **integración y autonomía**, por lo que se puede definir su organización como una **cuasi-integración**:

- muchos sub-contratistas realizan su propia investigación y desarrollo para aumentar su poder de negociación;
- muchos sub-contratistas mantienen relaciones de sub-contratación simultáneas con diferentes productores principales.

¹⁷ Históricamente, se refiere a las grandes firmas japonesas que utilizan su posición de monopsonio para hacer desempeñar a los proveedores sub-contratistas un papel de amortiguadores de las fluctuaciones coyunturales.

¹⁸ La cuasi-renta de relación es adquirida por cada sub-contratista en función de sus competencias tecnológicas y de su antigüedad, y es posteriormente distribuída entre los accionistas y los asalariados cuasi-permanentes. Estos últimos tienen salarios elevados (con incorporación de ventajas anexas: primas, jubilaciones, indemnizaciones, etc.), si bien inferiores a los vigentes en el productor principal. A medida que se desciende en la jerarquía del grupo de sub-contratación, las competencias tecnológicas de los sub-contratistas son cada vez menos especializadas, los tamaños de las empresas son menores, pudiendo sus producciones ser reemplazadas por las de sus competidores, lo que les confiere un poder de negociación muy reducido en cuanto a la participación en la cuasi-renta. Los salarios son inferiores, con menos ventajas anexas, y con mayor proporción de asalariados a tiempo parcial, sin seguridad de empleo, primas ni jubilaciones.

La **ventaja** de la relación de cuasi-integración de J en relación a la integración de A radica en la **eficacia en la información**, obtenida por la **coordinación horizontal de las operaciones** (en oposición al proceso centralizado y jerarquizado) similar a la existente entre los talleres de la fábrica del productor principal. Se establece entre las firmas una relación en forma de árbol, al estilo del sistema del "kanban" en la industria automovilística: la información del mercado respecto de los cambios en la demanda de los productos del productor principal es transmitida directamente a la cadena de montaje final del mismo; a partir de allí, es difundida "hacia arriba", sin que intervenga una oficina central de control, por medio del "kanban". La cadena de montaje final coloca un "kanban" correspondiente a cada tipo de pieza o semi-producto necesario cerca del stock correspondiente. El responsable de la fabricación de la pieza junta los "kanban" varias veces por día. A su vez, el "kanban" vuelve como "boleta de entrega" cuando se entrega la pieza, conformando un flujo circular. Cada sub-contratista envía un "kanban" a sus propios sub-contratistas, etc.

La coordinación horizontal de las operaciones en el grupo de sub-contratación, y la solución autónoma de las dificultades por parte del sub-contratista, permite obtener economías en los costos de transacción y de información ya que se reduce el personal necesario para la planificación y el control de las operaciones.

2. La tendencia a las alianzas tecnológicas

El dominio de actividad de la firma resulta demasiado estrecho tanto en función de la necesidad creciente de una investigación multidisciplinaria para el desarrollo de la innovación, como de la propia evolución de la tecnología de la comunicación. En consecuencia, **se crean nuevas relaciones, por encima de las fronteras tradicionales de los sectores y grupos** bajo la forma de, entre otras:

- Una cooperación en los esfuerzos de investigación y desarrollo.
- El establecimiento de redes de tratamiento de la información.

El problema que se plantea es "¿cómo J puede responder al desafío que representa la realización de un importante proyecto multidisciplinario que puede ser vital para su supervivencia pero que sobrepasa las competencias de su propio personal?"¹⁹.

Se trata de agrupar dos o más firmas, con competencias tecnológicas diferentes²⁰. El principal motivo de colaboración sería, según las empresas, "paliar las insuficiencias de recursos de una empresa en materia de tecnología, recursos humanos, *savoir-faire*, instalaciones y material de

¹⁹ Aoki, 1988, op.cit., pág. 272.

²⁰ Según estimaciones, esta realidad comprendería el 25% de las empresas japonesas en 1990.

investigación, y de disponer en esos dominios de recursos nuevos externos a su actividad tradicional".²¹

La colaboración entre empresas de la misma rama es menos frecuente en el Japón, y se encuentra en vías de disminución, salvo en el caso de las cooperativas de investigación, organizadas por el Ministerio de Comercio Internacional e Industria o por el Ministerio de Agricultura, y de los proyectos conjuntos de investigación con firmas extranjeras.

Por el contrario, **la colaboración entre empresas de diferentes ramas va en aumento**, sin que existan relaciones financieras entre ellas²².

La relación que se establece en el caso de la colaboración en materia de I+D es fluida, flexible y *ad hoc*. "Resta determinar si una relación entre sociedades que reúne *stocks* de conocimientos diferentes con vistas a crear una nueva tecnología es una fase de transición hacia una eventual integración, o si un nuevo tipo de organización industrial está reemplazando la antigua forma del grupo de sociedades. Por otra parte, no se puede excluir la posibilidad de que se realice una fusión tecnológica innovadora entre firmas existentes, gracias a un esfuerzo de diversificación guiado por el espíritu de empresa. Se puede entonces pensar que en el futuro la organización de la industria japonesa será más diversificada y más flexible, con los progresos de la innovación tecnológica".²³

VI. El modelo J: ¿un caso paradigmático?

Sin pretender responder a esta pregunta puede decirse que, en términos generales, el carácter ejemplar del modelo japonés de organización y gestión es pasible de ser discutido de acuerdo a por lo menos dos enfoques diferentes.

Según una perspectiva culturalista, la economía japonesa es un sistema coherente, ligado a la tradición cultural japonesa. La propensión japonesa a formar grupos pequeños es considerada como un elemento esencial de las instituciones japonesas, por lo que sus modos de organización no serían trasladables a empresas en las que el individuo es el factor preponderante (sería el caso de la empresa americana típica).

Otro enfoque considera que si bien algunos aspectos de las instituciones japonesas tienen origen cultural, las diferencias institucionales entre Japón y Occidente no son absolutas. Los problemas de

²¹ Aoki, 1988, op.cit., pág. 273.

²² Ejemplos citados por Aoki: una empresa ha adoptado la antigua técnica **mishijiu** de tejido para resolver ciertos problemas complejos de fabricación de fibras ópticas. Otra, con el 70% de las ventas mundiales de sierras especiales utilizadas en la última fase de la fabricación de circuitos integrados, era hace 15 años una pequeña empresa productora de sierras comunes para la industria.

²³ Aoki, 1988, op.cit., pag. 274.

la economía japonesa corresponderían a un estadio avanzado de capitalismo e industrialización, más que a rasgos culturales específicos. Algunos aspectos institucionales japoneses podrían ser superiores a los de Occidente, e imitables por éste.

En esta perspectiva se sitúa Aoki, para quien "...si bien la coexistencia en los distintos niveles de las instituciones japonesas, de estructuras de información descentralizadas con una jerarquía centralizada de grados que constituyen estímulos, sugiere que estas características son de origen cultural, yo pienso que el acento puesto en el pequeño grupo no es una condición necesaria ni suficiente, para que pueda crearse en el futuro un sistema igual al japonés, en un contexto donde estén muy desarrolladas las facultades de integración de los individuos y la tecnología de la comunicación".²⁴

Por otra parte, adoptando el primer enfoque, si se consideran las especificidades de las economías latinoamericanas, cabría preguntarse sobre las dimensiones y el alcance del "abismo cultural" existente entre la (o las) cultura(s) latinoamericana(s) y la japonesa. Desde la segunda perspectiva, la interrogación relevante sería sobre la posibilidad de aplicar una conceptualización teórica correspondiente a problemas de un capitalismo industrializado avanzado, a economías de industrialización tardía, o de capitalismo periférico.

²⁴ Aoki, 1988, op.cit., pág. 6.