



Revista de Fomento Social, 49 (1994), 193-220

Posibles dimensiones de cambio para la empresa futura: Un discurso multidisciplinar

Las presiones internas y externas que sufre la empresa sugieren que en las próximas décadas se va a ir imponiendo una nueva variedad de empresa. La mutación genética será profunda y dará lugar a una nueva especie, no tanto como fruto del diseño consciente y de la programación humana cuanto por emergencia espontánea o por transformación adaptativa.

Se producirán cambios en el interior de la empresa: en sustitución de las estructuras piramidales de organización, asistiremos a la emergencia de estructuras fractales, reticulares, etc., más eficaces y mucho más respetuosas con el individuo.

Se producirán cambios en el posicionamiento de la empresa dentro del sistema social que la rodea. La empresa asumirá responsabilidades correlativas a su creciente papel de agente social de primera magnitud.

La cuestión del perfil futuro de la empresa se encuentra en el cruce de caminos de las cuestiones más importantes del hombre de nuestro tiempo.

Blas LARA POZUELO (*)

(*) Catedrático de la Universidad de Lausanne (Suiza)

ESTUDIOS

Cuando la sociedad se ve confrontada con graves problemas de salud pública como el del SIDA, todos depositamos nuestras esperanzas en el trabajo de los equipos de investigación de medicina y biología. Los hombres de nuestro tiempo se ven confrontados con la terrible, creciente y por ahora irreversible epidemia del desempleo. Mucho me temo que no puedan esperar demasiado del economista universitario, más experto en dar explicaciones *ex post* que en buscar una solución *ex ante* a tan profundos problemas.

¿De dónde puede venimos la solución?

Para algunos el problema del desempleo es ante todo un problema de economía política. Por mi parte, pienso que es bastante probable que hayamos sobrestimado excesivamente la influencia de la teoría económica y que sin embargo hayamos desconsiderado el impacto, que es realmente grande, de los decisores de empresa en el curso real de la economía.

El presente artículo parte de dos presupuestos:

Primero: Que existe una relación estrecha y de mutua interacción entre la nueva empresa que se dibuja en el horizonte y la naturaleza y el volumen del empleo futuro.

Segundo: Que la mejor perspectiva de análisis para estudiar la empresa del siglo XXI resulta de una reflexión multidisciplinar, como sólo puede hacerse en un contexto universitario, es decir, abordando el tema desde los distintos puntos de vista de las disciplinas modernas que se preocupan del problema de la emergencia y la estabilidad de las estructuras, tales como la "Mesofísica", la Química de las estructuras moleculares, la Biogenética, la Lingüística estructural, la Matemática del caos y la Morfogénesis.

La Universidad debiera ser el lugar donde la sociedad se piensa a sí misma y se cuestiona: Un espacio intelectual -el "frontistirion" de los antiguos griegos- donde los hombres inventan futuros.

I. EVOLUCION GENETICA DE LA EMPRESA

Dice la conocida revista *The Economist* en su número (Enero 1994, *Economic*, página 91): *En los últimos años se está produciendo un curioso flirt académico entre los economistas y los biólogos darwinianos. Hablan el mismo lenguaje, se prestan unos a otros las técnicas y llegan a conclusiones similares. Sorprende que el articulista de una revista tan autorizada atribuya novedad y*

actualidad a la perspectiva biológica en economía. En el siglo pasado, Herbert Spencer, Durkheim, y más recientemente, Stafford Beer y R. Axelrod, y el propio autor de este artículo, han advertido el paralelismo entre organismos y entidades sociales.

En este artículo utilizaremos un modelo analógico que nos permita *comparar la evolución genética* de los seres vivos con la evolución de la empresa. Todo pensamiento analógico -desde Aristóteles y los estoicos- se fundamenta en el paralelismo (¿ontológico?) que existe entre los diferentes niveles de estructuras (Lara, 1991).

Este planteamiento se justifica también desde un punto de vista epistemológico: Cuando el espíritu humano se lanza a la exploración de campos nuevos del saber, es habitual que se sirva del discurso analógico (no serán los físicos quienes nos desmientan). El lector constatará en lo que sigue cómo el recurso a la analogía contribuye a esclarecer las relaciones entre entidades biológicas y entidades sociales (la empresa es una de estas últimas).

Tratándose de organismos tan distintos como un olivo, una anguila y un gorila, la anatomía comparada no puede enseñarnos gran cosa. Ahora bien, hay proteínas comunes a las tres especies que se pueden comparar fácilmente (1).

Del mismo modo, aunque las empresas no son iguales ni responden de la misma manera a los retos (amenazas u oportunidades) del entorno económico-social, sin embargo sus estructuras profundas de base, las grandes funciones del organigrama, sí son las mismas (particularmente si hablamos de empresas de un mismo sector económico). En suma: existe un idéntico *genoma de empresa*, con genes alelos diferentes de un polimorfismo acusado, unos más adaptados que otros a los cambios del entorno.

El paro, ya mencionado, y la mundialización de las economías son dos de las principales características del entorno en que se debate la empresa actual. Dos problemas que ni las ideologías, ni las instituciones, ni la teoría económica en vigor son capaces de resolver.

Las respuestas de hoy son insuficientes: La economía de mercado incorpora

(1) Por ejemplo, conociendo la secuencia de ácidos aminados del citocromo C y calculando el número mínimo de diferencias posibles entre genes que lo codifican, Fitch y Margoliasch han reconstituido la filogenia de una veintena de especies (estudio citado por F. Ayala en *Scientific American*, monografía "La Evolución").

la violencia ...¡liberal!, es decir, la libertad de la zorra en el gallinero. Quizás la emergencia de un nuevo modelo de empresa fuera no una respuesta, tal vez incluso "la" respuesta única.

La empresa del futuro será sin duda el resultado de un nuevo orden económico, pero también podría ser, si no agente y causa primera, al menos sí coadyuvante a ese nuevo orden. Un articulista de *Scientific American* lo ponía en evidencia al escribir hace unos meses: *La diferencia entre las épocas de preguerra y de posguerra está en quién gestiona la economía y con qué finalidades*. ¿Sería posible un nuevo tipo de revolución incruenta, lenta, seminal, que comenzase en las empresas?

La aparición de una mutación aislada es un fenómeno aleatorio e independiente del valor selectivo que confiere al individuo portador. Si se trata de una mutación en el mismo sentido que llevan los cambios del entorno, se considerará como *preadaptada* a ese entorno particular. En este caso, no será tanto una respuesta adaptativa como una mutación espontánea que se manifestará como felizmente adecuada.

Si en una población (de empresas o de seres vivos) existen varias formas alélicas de un mismo gen (componente estructural, función), sus frecuencias de aparición pueden modificarse por selección natural, hasta llegar a la preponderancia de la más adaptada.

Las presiones externas que sufre la empresa

a) *La fuerte competencia tecnológica*

La competencia tecnológica determina en gran medida la inestabilidad de numerosos mercados: el más débil cae, los productos se hacen obsoletos con rapidez, los ciclos de vida de muchos productos se acortan. Es la consecuencia natural del continuo lanzamiento de productos nuevos, como resultado de los avances de la investigación y desarrollo en las áreas técnicas o de la creatividad de los diseñadores de producto.

b) *La presión de la demanda y las nuevas formas de la misma*

Es ya un tópico desgastado el decir que los consumidores de hoy son más

sofisticados. La situación actual los ha hecho más atentos al dinero que gastan, más exigentes con las contrapartidas que reciben por su dinero y más específicos en la selección de los atributos del producto o servicio que pagan.

Una demanda cada vez más exigente en términos de calidad, tecnología y precio, y una oferta en renovación incesante, ejercen una presión sobre la empresa, que no puede dormirse en los laureles de productos y mercados supuestamente conquistados. La empresa ha tenido que orientarse decididamente hacia el mercado. Esto es algo nuevo; en otros tiempos todo en la empresa giraba esencialmente en torno a la función de producción.

c) La heterogeneidad y plétora de productores

Permítaseme explicar esto con un ejemplo. Hubo un tiempo en el que los productores de cemento constituían una casta cerrada. Sólo ellos se atrevían a hacer cemento. Hoy día, en cualquier rincón puede aparecer un químico que les haga la competencia. La industria alimentaria, que conozco más de cerca, entra en el mundo de los productos farmacéuticos por el mecanismo financiero de las adquisiciones. Claro está que la diversificación no es cosa nueva. Sin embargo el hecho inédito e importante es que los recién llegados vengan de otros sectores, importando una mentalidad nueva y unas nuevas técnicas de gestión y de marketing que convulsionan la apacible tranquilidad de los mercados consolidados durante décadas.

d) El aislamiento es ilusorio

La creciente permeabilidad de las fronteras comerciales es un hecho que no se discute. Es la consecuencia de la mundialización de los mercados, y en lo que nos concierne, del nuevo ámbito económico europeo. Mayor aún será esta permeabilidad si los acuerdos del GATT se llevan plenamente a la práctica.

A este respecto, poco vale el argumento pueblerino que pretende que estas mutaciones sólo se están produciendo en otros países, pero no aquí o no en la misma escala.

e) Las nuevas tecnologías de la información

Hay que prestar una atención particular a los importantes cambios inducidos en la empresa por utilización de las nuevas tecnologías, teniendo la certeza de que las transformaciones más profundas están aún por venir.

Unos ejemplos:

La industrial textil, especialmente la americana, ha comenzado a poner en marcha una serie de conexiones electrónicas entre firmas, como parte esencial del ambicioso programa llamado *Quick Response*. Estas redes de información establecen una conexión casi permanente que va desde los puntos de venta -las tiendas de confección- hasta los primeros puntos de la cadena, es decir los fabricantes de fibra, pasando por los confeccionistas y en última instancia los fabricantes de tejido.

Este sistema totalmente articulado permite efectuar un ajuste permanente y rápido a las variaciones de estación, de la moda o de la coyuntura, que modifican la demanda. Cuando los scanner en las tiendas de Nueva York registran una subida de ventas de un sweater de tal color, la información se traslada inmediatamente a toda la cadena de productores de una costa a otra de Estados Unidos. Uno de los resultados más espectaculares del programa *Quick Response* es la reducción de stocks, que se piensa llegará a unos 1'2 billones de pesetas.

Esto no ocurre únicamente en la industria textil americana. Se pueden citar ejemplos similares en Prato (Italia), y en otros sectores, empresas como Procter and Gamble, Rosenbluth International Alliance, o Winterthur en Suiza. Las nuevas tecnologías de la información les permiten ajustarse cada vez más a la demanda final, tanto en las especificaciones del producto o servicio como a las fluctuaciones cuantitativas de la misma demanda.

La transparencia de la demanda va en paralelo con la de la oferta, gracias a la información que suministran las redes de comunicación, cada vez más extendidas. Existen mercados que han vivido hasta ahora *aprovechando* la insuficiencia de información de los compradores, incapaces de escoger el producto de mejor oferta sobre el mercado. Tales mercados ineficientes están llamados a desaparecer más o menos lentamente.

En nuestros días, los mercados electrónicos hacen posible que el comprador realice comparaciones entre productos y precios. Por ello la tecnología constituye una amenaza para las empresas cuya ventaja estratégica se basa en las

ineficiencias del mercado. Un caso muy claro son los brokers.

Esta tendencia conducirá al productor a concentrarse en unas pocas pero sólidas áreas punta en tecnología y know-how, que son las que pueden darle verdaderas ventajas estratégicas, limitándose a la adquisición de productos o servicios periféricos. Con lo que, paralelamente, se abren las puertas a la subcontratación, a la compra de componentes o de servicios a pequeños fabricantes especializados y a patrocinadores (como lo hace hoy IBM).

Las presiones sociales que sufre la empresa en su interior

La empresa recibe de la sociedad los modos culturales que le son propios (valores, representaciones, comportamientos,...). En particular señalaremos:

(a) *Los individuos que emplea llegan a ella con una mayor formación y una mejor información* en materias de economía y de gestión. Presentan además nuevas exigencias en materia de comunicación interna.

(b) *Aportan a la empresa otros conceptos de la autoridad y del poder.* De ahí la necesidad de nuevos sistemas de gobierno.

¿Por qué la sociedad se ha dotado de las estructuras políticas que corresponden a los regímenes democráticos mientras que perseveran en la empresa formas prerrevolucionarias? ¿Acaso no haya más remedio que pagar ese precio en aras de la eficacia de la empresa?

Las estructuras altamente jerarquizadas aún predominantes en las empresas presentan la inmensa ventaja de afianzar la estabilidad del orden establecido. Los sistemas de gobierno fundados sobre el secreto y la distancia permiten más fácilmente el sostenimiento del poder. Todo está dispuesto para que los *de abajo* no puedan aproximarse demasiado al *Sancta sanctorum* donde se tratan y deciden los problemas fundamentales. En esa situación de desconocimiento, raramente aparecerán entre los subordinados manifestaciones de protesta respecto a las políticas vitales de la empresa. El subordinado queda en posición de *fuera de juego* permanente. La autoridad posee la información y el conocimiento. Importa que el manager aprenda a mantener distancias y a envolverse en el misterio.

Sin embargo en la calle corren otros vientos bien distintos. La propia presencia por medio de la TV de una alta personalidad pública en los hogares tiene un efecto político devastador, puesto que uno de los resortes del poder es precisamente el misterio y la cobertura de la distancia.

Ni siquiera nos basta ya la democracia representativa, no siempre satisfactoria en la práctica. Por eso quizás se esté preparando la democracia mediática o *tecnodemocracia*, más participativa y consensual, gracias a la utilización a gran escala de los *media* interactivos en el debate, la presentación de programas, etc.

Entre tanto, a pesar de los intentos de participación -como la autogestión yugoslava, la cogestión alemana o los comités de empresa-, no se puede decir que la empresa sea realmente democrática. Aún hay espacio jurídico incluso para un ejercicio dictatorial y abusivo del poder.

¿Cómo se puede mantener en el interior de la empresa una forma de poder autocrático, cuando en la calle se vive, en todos los órdenes de la vida, en un clima de democracia?

Nadie puede negar que los órdenes fuertemente jerárquicos hayan aportado soluciones eficaces -y es la justificación de su persistencia-. Pero esa pretendida eficacia utiliza y se apoya en métodos que la teoría democrática no puede aceptar, porque están basados en actitudes cada vez más insostenibles.

Hoy queda latente e irresuelto un conflicto entre eficacia e igualitarismo, entre rentabilidad y desarrollo de la personalidad individual.

II. UNA GRAN TRANSFORMACION DEL ESCENARIO SOCIOCULTURAL

Los tiempos cambian porque la gente cambia, y viceversa. Desde hace unos decenios se viene hablando hasta la saturación de cambios fundamentales en nuestra sociedad. Un discurso fácil y frecuentemente poco sólido. Nada más sencillo que generalizar y trazar grandes frescos históricos o prospectivistas.

No obstante creo que se puede afirmar, sin caer en el peligro de las generalizaciones fáciles, que dos de las grandes corrientes culturales del siglo XIX están en vías de transformación profunda. Me refiero al *cientificismo* y al *socialismo* (2). Ambas corrientes han contribuido a modelar la sociedad y la empresa.

El *cientificismo* fue cuestión epistemológica y de método en sus orígenes (Galileo, Bacon, Descartes). Después los enciclopedistas y más tarde los

(2) Entendido este último en un sentido más amplio que el de un partido político.

positivistas lo instalaron en el centro de una filosofía reduccionista. Ya en nuestro siglo, la ciencia se convierte en tecnociencia, que a su vez es fácil presa de las extraordinarias fuerzas económicas que han aparecido en nuestra época.

Paralelamente al cientificismo, soplaron en el XVIII y XIX los vientos generosos de las utopías sociales (Owen o Fourier) (3), y sobre todo se abrieron camino los grandes sistemas de pensamiento sociopolítico que parten de la idea de que es posible diseñar una sociedad ideal que funcione en la realidad. Dentro de ella habrá sistemas de producción y de distribución definitivamente justos y fundados en unos principios de racionalidad científica de valor universal.

Los últimos años del siglo XX están asistiendo al desmoronamiento de las utopías y a una crisis de la racionalidad científica en lo que tiene de mecánica y de cerrada a los valores (4).

Un nuevo tipo de racionalidad en la cultura y en la empresa

En nuestra época, se está produciendo la *ruptura del paradigma racional* dominante. De los sistemas preconstruidos, obra del diseño y la planificación humana, estamos pasando a los sistemas autoconstruidos, de emergencia espontánea.

Los regímenes preconstruidos han sido una utopía de la racionalidad, fabricada en los despachos de un mundo académico asépticamente apriorista o en los de algunos ideólogos políticos con visiones fragmentarias y sesgadas de las realidades, y de sus duras exigencias.

Se acabó además la centralidad cultural de las disciplinas de rígida racionalidad mecánico-matemática (La Física newtoniana, la Química, la Matemática hilbertiana axiomática,...). La ruptura del paradigma racional y el paso al paradigma emergente se está ya manifestando claramente, y con la anticipación habitual, en los avances teóricos de una amplia variedad de disciplinas, que hemos de considerar como definitivamente nucleares en el espíritu de nuestro tiempo y

(3) Menos conocida que la Utopía de Thomas Moro es la anticipación del mismo Francis Bacon que en su *Novum Organum* habla de una sociedad racionalmente organizada, la *nueva Atlántida*.

(4) Vacío de sentido, puesto en evidencia por Heidegger respecto a la tecnología que está haciendo del mundo una población de mercaderes en un gran mercado descubierto (*Unterwegs der Sprache*).

como configuradoras del espíritu del XXI. Esas disciplinas van de la física a la astronomía, de la biología a la sociología y a las ciencias del management. Y es que los sistemas de ideas aparecen por constelaciones dotadas de una cierta coherencia interna, como podrían decir T. Kuhn o E. Morin.

¿Qué incidencia puede tener la racionalidad ambiente -algo tan abstracto e intangible- sobre esa realidad concretísima y embarcada en realidades prosaicamente cotidianas como son los de la empresa? Quizás haya que hablar de cultura de empresa, pero lo esencial es subrayar la importancia de la idea que los dirigentes se hacen de lo que es racional en las decisiones empresariales. En otros términos, de lo que debe buscar la empresa con su actividad, de cuándo funciona bien o no.

Es esta idea lo que en última instancia determina las opciones estratégicas y de planificación: si los criterios de referencia son puramente economicistas, o si la referencia fundamental son los valores humanos o de la sociedad en general; si la racionalidad que preside la gestión operativa de los recursos materiales y humanos es mecánica (en el sentido tayloriano o del Scientific Management), o si no lo es; si la organización es burocrático-weberiana u orgánica.

Esas son las incidencias de la racionalidad social sobre la entidad particular que es la empresa.

Los nuevos órdenes emergentes

¿Cómo se producirá el cambio? No por programación ni por diseño consciente, sino por emergencia espontánea o por transformación adaptativa. Además las estructuras resultantes serán sistemas *autopoiéticos*, en expresión de Ilya Prigogine.

Es un pleonasma decir que los órdenes emergentes no son preconstruidos. En el área social, *los órdenes emergentes nacen de la acción más que de la intención*.

De órdenes espontáneos nos habla cada vez más el neoliberalismo resurgente, desde el fracaso no sólo del orden mecánico de los Gossplan soviéticos, sino incluso de sistemas de planificación occidentales como el PPBS de los EE.UU (5).

Las finalidades de los órdenes espontáneos no son exógenas, es decir,

(5) A propósito de los órdenes espontáneos no puedo omitir el citar dos autores que me han interesado particularmente: Friedrich von Hayek y Michael Polanyi.

escogidas exteriormente por un proceso de racionalización previa e impuestas después a todo el sistema. Sus finalidades son endógenas, espontáneamente surgidas, y el orden que de ellas se sigue es empírico, fruto de una causalidad circular. Las formas beneficiosas para el sistema se consolidan mediante bucles auto-organizacionales, las demás perecen. Lo mismo que sucede con la selección natural de las especies, sucede aquí con la selección cultural.

En lo que respecta a las nuevas variantes de empresa, diremos de manera explícita que nacerán sobre la marcha, que nacerán de las acciones y no de las intenciones. Es decir, sin racionalización previa. En virtud de una especie de leyes de genética social se han ido formando con el tiempo, en la misma forma que tuvo lugar la emergencia histórica de las estructuras más complejas y durables de las sociedades humanas. Entre ellas contamos innumerables instituciones de la vida comunitaria, pero también estructuras abstractas como el corpus del Derecho, la moral, el lenguaje.

Polimorfismo fenotípico

La empresa es una *entidad sistémica* compuesta de una planta y un sistema de control. Al mismo tiempo es una *entidad socio-orgánica* ("sociobiomórfica") que incluye particularmente -como todo organismo- un conjunto de representaciones gnósicas de lo real, un sistema de "drivers" (valores, instintos) y unos esquemas de comportamiento, específicamente de decisiones.

Naturalmente los componentes de la entidad empresa (sistémico-socio-orgánica) presentan, a lo largo del tiempo y del espacio social, una variedad de formas fenotípicas, a lo que llamamos polimorfismo. Sería interesante escribir una historia sociológica de la empresa. En este artículo sugerimos además la posibilidad de estudiar su evolución genética. Una parte, en este caso considerable, de las mutaciones constatables, están modeladas por la sociedad en tanto que constituye una matriz de subsistemas (*Conjunto de conjuntos* en expresión de F. Braudel).

El espíritu de los tiempos nuevos, aún vagamente definido, se presenta como un complejo de pensamiento que se va formando con ingredientes varios: biología-tecnología-ecología y hasta una cierta tendencia irracional al misticismo, al menos en el sentido etimológico del término: misterio (ver filosofía de la *New Age*).

Será en todo caso una revolución de valores, de representaciones del mundo y de sistemas de comportamiento. Hay razones para pensar que los cambios radicales de paradigma afectan o pueden al menos afectar a las instituciones sociales, y entre ellas a la empresa.

Las manifestaciones de la mutación social a gran escala serán ciertamente polimórficas y se producirán en un intervalo de tiempo difícil de determinar.

Entre las ideas matrices de la nueva sociedad que llamaremos *emergente* estarán:

1. El reconocimiento y la toma de conciencia de *una mayor inestabilidad y caos frente al determinismo*. Consiguientemente:

- Los métodos de regulación propios del orden racional, tales como los planes y programas, resultan cuestionables (salvo a corto plazo).

- Paralelamente, una mayor inestabilidad en los mercados obliga a más flexibilidad en la respuesta, a ser más reactivos y adaptativos que previsivos y constructivos.

2. El orden emergente no busca las decisiones óptimas ni las estructuras ideales, sino *óptimos locales y mejoras incrementales* (small improvements).

3. Por consiguiente *cae el paradigma mítico de la sociedad mecánica y racionalmente organizada* como una Gran Relojería con una cierta pretensión de universalidad y eternidad. En su lugar se buscarán los efímeros equilibrios dinámicos, que se van haciendo y deshaciendo con el paso del tiempo.

Descendiendo al nivel de empresa, las grandes dimensiones del cambio podrían orientarse en dos direcciones:

1) *Transformaciones que afectan a la estructura interna de la empresa.*

2) *Transformaciones que afectan el encuadramiento de la empresa en la sociedad* (6).

Volviendo a la fecunda analogía de la evolución genética, recordemos que, como ya dijimos, el estudio de una sola y única proteína en los seres vivos permite reconstituir la historia evolutiva de un conjunto de organismos tan diferentes como la bacteria, el pino y el chimpancé.

Inspirándonos en esa idea, seleccionamos no uno sino varios caracteres esen-

(6) En este artículo nos ocupamos principalmente de los cambios de estructura interna, dejando para una ulterior publicación un estudio más detallado de los cambios de funciones en el interior del sistema social.

ciales para estudiar la mutación socio-cultural, especialmente en lo que toca a la empresa, sabiendo además que aparecerán y coexistirán una variedad de formas alélicas de esos mismos genes-componentes. En el transcurso del tiempo la proporción de las formas alélicas irá variando según su grado de preadaptación.

En este trabajo nos ocupamos únicamente de dos grandes líneas de la transformación:

1) *Fractalización*: Cambios de estructura y de gobierno. Nuevo concepto del manager.

2) *Reubicación de la empresa* en el sistema social general.

-Un sentido creciente de la solidaridad. La empresa asume cada vez mayores responsabilidades sociales. El cambio mayor, que es casi un salto de especie, consiste en una nueva conciencia de pertenencia al sistema.

-El tiempo y el trabajo son considerados como un derecho y una necesidad para cada persona. Son nuevas nociones que se imponen imperiosamente en una nueva empresa capaz de encarnar las nuevas corrientes, o al menos compatible con ellas.

- Valoración del recurso humano y mejora de la calidad (capacidades, nivel de formación, universalidad) de este recurso.

III. PRIMER CARACTER FENOTIPICO: ORDEN MECANICO U ORGANICO

Primera variante: El orden jerárquico y la racionalidad mecánica

Los autores clásicos (Taylor, Fayol, Weber,...) nos enseñaron dos temas clave de los sistemas organizativos:

- la división del trabajo y la asignación individual de tareas,
- la estructura jerárquica y piramidal.

Las organizaciones burocrático-militares y las empresas, especialmente las grandes multinacionales, aceptaron de buen grado esos dos principios, ya que lo indispensable era dotarse de los medios necesarios para gobernar el *Gran Mecanismo de Relojería* que es la empresa industrial, es decir, para poner orden y racionalidad económica en sus múltiples tareas.

Los objetivos forjados al nivel más alto de la dirección tenían que diseminarse hacia abajo en forma de órdenes diferentes destinadas a los ingenieros, econo-

mistas, contables, financieros, vendedores, abogados, etc., traducidas además al *Babel* de lenguajes de cada profesión. Nada mejor para mandar en esas condiciones que disponer de una estructura piramidal con varios niveles jerárquicos.

¿Sería posible realizar esa tarea con un sistema de decisión colectiva? La imposibilidad teórica de agregar preferencias fue puesta en evidencia por Arrow (Nobel 1972). Por otro lado, las dificultades prácticas de las decisiones participativas son evidentes para quienes tienen experiencia en la dirección.

Por eso no se podía imaginar bajo la cúspide del poder otro tipo de estructura que no fuese una arborescencia de niveles fuertemente jerarquizados. Se pensaba además, que la arquitectura por niveles es algo completamente natural, puesto que sigue las pautas del modo analítico propio del pensamiento humano. Más aún, François Jacob pensaba (*La Logique du vivant*, 1970) que la arquitectura por niveles es el modo organizacional de todo sistema viviente. Y Herbert Simon, otro Nobel, hacía notar que todas las organizaciones humanas de la Historia se han estratificado socialmente mediante un sistema de estatutos en los que se instalan los individuos cada uno con su rol (7).

El hecho es que *la jerarquía ha sido considerada como algo tan connatural al hombre* de nuestra civilización racionalista, que apenas podemos concebir una sociedad sin ella. Tan es así que en otras épocas se le ha atribuido hasta un origen divino. El apoyarse sobre lo sagrado no es solamente una astucia de los que detentan el poder para afianzarse en él. Más que un transitorio fenómeno cultural, quizás sea algo incardinado en nuestra especie (nótese la etimología griega de la palabra jerarquía: hieros arjé = principio u orden sagrado).

La utilización de modelos mecánicos y de sistemas organizativos es lo que preconizaba *The Rational Manager* de Kepner y Tregoe, y es lo que algunos de nosotros hemos puesto en práctica durante años con resultados positivos para la empresa.

No se puede negar que las estructuras piramidales de gobierno, copiadas del modelo militar de jerarquía, son extremadamente eficientes *cuando las finalidades del sistema-que son las que le dan coherencia- se reducen a uno o unos pocos objetivos*. Entonces la convergencia de los esfuerzos de todos es algo que consigue fácilmente un orden jerárquico inteligentemente diseñado.

(7) La idea de Jacob, sin ser falsa, sí que es un tanto simplificadora. Y la de Simon me parece muy perentoria a la luz de la antropología actual.

Segunda variante: El orden orgánico y la fractalidad

Las finalidades del sistema se proyectan sobre cada uno de sus componentes, que no se ocupará de su función parcelaria como en el orden racional, sino que se activará solidariamente por el funcionamiento global del sistema. Un excelente ejemplo del orden emergente lo constituyen las sucesivas fases y etapas de los procesos de desarrollo embrionario.

La gran ventaja de los sistemas autoconstruidos o emergentes frente a los racional-jerárquicos es que son capaces de absorber una gran variedad de información (en el sentido de Ashby) y de metabolizar por consiguiente en el interior del sistema una cantidad infinitamente mayor de información ambiental. Construyen, pues, representaciones gnósticas de lo real mucho más eficaces para producir decisiones adaptativas.

Un ejemplo: Las estructuras adhocráticas

Una de las primeras versiones de las nuevas estructuras que se ve ya apuntar en el horizonte es la forma organizacional llamada adhocracia (término debido a Alvin Toffler, en su libro "*El choque del futuro*"). Constituyen una interesante alternativa a las formas clásicas de organigramas piramidales, sobre las que teorizó Henri Fayol.

Las formas organizacionales de tipo adhocracia aparecen espontáneamente, cuando los proyectos que se acometen en una empresa o en un grupo humano necesitan una variedad de capacidades que no se podrían encontrar más que atravesando las barreras que separan esos reinos de taifas que son las secciones, los servicios, los departamentos y las divisiones en las antiguas organizaciones arborescentes.

Las estructuras adhocráticas se constituyen "ad hoc", es decir, para un cometido preciso y en torno a núcleos de condensación dictados por la naturaleza de los grandes proyectos que a lo largo del tiempo se van acometiendo. Por eso estas estructuras son temporales, efímeras y esencialmente adaptativas.

La forma adhocrática de organización está siendo ya corriente en sociedades de consulting y en firmas de abogados. Está también haciendo su aparición en las sedes centrales de las grandes multinacionales.

Fractalización de las estructuras

El otro alelo alternativo al orden piramidal arborescente es el orden emergente. A la estructura que de él resulta espontáneamente la llamaremos fractal, haciendo uso de la moderna teoría matemática iniciada por Mandelbrot.

Los *fractales* son el primer paso del caos que origina el orden. En las teorías cosmogónicas recientes, las estructuras teóricas que tras el bigbang se forman a partir de la "sopa primordial" de bariones y leptones, son estructuras fractales.

El fractal es un objeto dotado de una estructura simple, tenue, que en cierto modo se desparrama. Cuando se amplifica esta estructura se observa que contiene en su interior réplicas idénticas de ella misma a escala inferior, y que se repiten a todas las escalas. Un fractal tiene el mismo aspecto cuando se le ve a escala del metro que a la escala del milímetro o del micrón, es decir, se trata de configuraciones que resultan de múltiples homotecias internas.

Mandelbrot puso en evidencia que muchos de los objetos desordenados de la naturaleza poseen esta propiedad.

Los fractales llamados *clusters of percolation* han sido identificados en los movimientos de los líquidos en régimen turbulento, en los coloides, en algunos aglomerados de polímeros, en los fenómenos aparentemente caóticos del clásico movimiento browniano, en el crecimiento de los cristales, en las formaciones aparentemente aleatorias de las nubes, en las cadenas de montañas, en los alveolos pulmonares, etc.

Como ha demostrado L. Sander, ciertos fractales pueden formarse a partir de un proceso desordenado. Y es que el caos produce naturalmente, espontáneamente, estructuras fractales.

En lo que concierne a las estructuras organizacionales de la empresa, nos interesan particularmente dos tipos de estructuras fractales:

- *organigramas de tipo estelar*
- *organigramas en anillo* (8).

Las estructuras fractales responden perfectamente a lo que Michael Polanyi llamaba los *nuevos órdenes policéntricos*. Se articulan mejor con el orden espontáneo, permiten una mayor adherencia a lo real, mejor calidad de

(8) Estructura anular, llamada *Mandelbrot set*.

información, mayor autonomía, más poder en la base, mejor integración de las capacidades de los individuos.

Las formas estelares o anulares de organización de la empresa presentan, al menos a primera vista, muy interesantes ventajas.

De dos leyes conocidas en la teoría de redes booleanas, la de la baja conectividad y la del alto sesgo-, se deduce que las estructuras fractales presentan mucha mayor estabilidad que las arborescencias.

Por otro lado las estructuras fractales permiten una mayor adherencia a la realidad, más y mejor información, lo que representa una ventaja epistemológica a la hora de tomar decisiones.

Una puntualización importante: Estas nuevas formas organizacionales no contradicen el mantenimiento de una última jerarquía coordinadora que asume la responsabilidad global. Las estructuras estelares o anulares se encuentran inmediatamente debajo, desde los niveles intermedios hasta la base.

¿Orden mecánico u orden orgánico?

Un poco de aritmética. Intentemos hacer mentalmente un recuento global de las decisiones que se toman en la empresa en todos los sectores de actividad, desde las más importantes a las menos importantes (un recuento difícil pero de ningún modo inútil). Una de las conclusiones a las que llegaríamos es que el 95 % de las decisiones son programáticas y de tipo mecánico (hablando en términos epistemológicos). Quiero decir con ello (Lara, 1991) que son decisiones monocriterio o disposiciones de asignación que controlan los flujos de entidades materiales, flujos perfectamente cuantificables que hay que optimizar. Hablando en términos sencillos y forzosamente simplistas, la mayoría numérica de las decisiones de empresa (independientemente de su importancia) no son cuestión de intuición, creatividad o algo parecido, sino de organización y de cifras, sin ninguna o poca interferencia de criterios múltiples o de valores no cuantificables (es importante decir esto en los países del Sur, que tienden a subestimar el sentido de la organización mecánica).

¿Por qué no delegar esas decisiones mecánicas tan numerosas a máquinas y algoritmos o procedimientos rutinarios que las ejecutan mejor? ¿Por qué no liberamos de ese peso para concentrarnos en el 5 % de aquellas decisiones que requieren exclusivamente nuestra máquina de decidir, el cerebro? Sabido es

que nuestro cerebro toma menos correctamente las decisiones que implican masas de datos, o que necesitan cálculos extensos y rápidos.

Aún podrían añadirse otros comentarios, pero no quisiera dejar sin subrayar que el sistema mecánico y su correlativo orden jerárquico son indispensables en determinadas circunstancias. Cuando el fuego se declara en un edificio, el peor orden de salida es el que surge espontáneamente de los individuos. Si se quiere evitar la catástrofe hay que militarizar de alguna manera la organización de la salida. Por ello las economías de guerra son una necesidad y hasta me atrevería a añadir que la planificación centralizada es la manera más rápida de salir del caos o la pobreza extrema de ciertos países, con tal que sea una medida transitoria en economías de despegue.

Intentando hacer una valoración de conjunto de la racionalidad mecánica, expresaremos dos críticas de manera muy sucinta, porque no hay espacio para profundizarlas:

1. *La rigidez del orden fuertemente jerarquizado* propio de los sistemas organizados en forma arborescente (en sus organigramas) obliga a las estructuras a una *lentitud de adaptación* que no es compatible con la movilidad actual del entorno comercial y con el rápido desarrollo tecnológico.

2. *Las finalidades del orden mecánico*, tanto en la filosofía comunista como en la versión del capitalismo occidental de inspiración americana, me parecen *ontológicamente inaceptables* (9).

La necesidad de nuevos sistemas de regulación ha acelerado el declive de las jerarquías arborescentes. Son las exigencias del entorno las que hacen poco conforme esa variante alélica. Ya hemos indicado las razones. Por un lado la *movilidad de los mercados* ha aumentado y, consecuentemente, la actividad gerencial se polariza de manera creciente hacia la demanda. Simultáneamente las *nuevas tecnologías* de la información están facilitando la emergencia de nuevas estructuras de orden en el interior de la empresa, basadas en una coordinación más intensiva entre operadores y decisores.

Ambos fenómenos, la mayor movilidad del mercado y la disponibilidad de

(9) No hay que construir la sociedad sobre supuestos que no son sino sueños irrealizables. La vida sigue siendo una mala noche en una mala posada, como decía Teresa de Avila. Tenemos que buscar el orden y la estabilidad en la Tierra, pero sin ilusiones ni de perennidad ni de acabamiento. El mundo está y estará siempre "mal hecho".

potentes tecnologías de la información, están favoreciendo un cambio de la sociedad hasta ahora inédito y de tremenda importancia: el *desplazamiento de los centros de decisión* desde la cúspide de la pirámide hasta las inmediaciones mismas del mercado.

Un ejemplo. En Phillips Petroleum, el senior management decidía antes los precios de los productos del petróleo. Pero como los responsables de abajo están mejor y más rápidamente informados sobre las particularidades de su ámbito decisional, un buen día la sede central decidió que los managers regionales o locales de los mercados podían fijar ellos mismos los precios para tener en cuenta la competencia y las particularidades de la demanda local.

Las nuevas redes de comunicaciones (el *electronic conferencing*) abren posibilidades insospechadas para los hombres de empresa y para los políticos. Un grupo de personas conectadas a semejante red puede elaborar una decisión conjunta y hasta hacer uso de lo que hoy se llama el conocimiento virtual.

Todo ello implica una revisión fundamental de los principios de base del orden y de la jerarquía decisional. Estas situaciones explican la aparición de nuevas estructuras de comunicación y decisión en estrella o en anillo -ambos formas fractales- o de la adhocracia.

Es claro que las redes de información y la aparición de los mercados electrónicos conducen menos a una integración vertical que a una estructura anular o en estrella, a subcontratar más que a fabricar, lo que conlleva la proliferación de firmas pequeñas y la fragmentación operacional de las grandes.

Las jerarquías arborescentes antiguas conducen a centros de decisión o excesivamente cargados de información o en posesión de una información filtrada por los sucesivos niveles inferiores. Sea por exceso de información o por deformación de la misma, el peligro manifiesto es que la dirección se forme una idea de lo real, intencionalmente o no, esterilizada a su paso por los diferentes filtros jerárquicos. En todo caso una imagen deformada de lo que pasa en la empresa y fuera de ella, lo que condena casi inexorablemente a esas instancias directivas a vivir en una especie de autarquía autista, es decir, en un mundo esquizofrénico poblado de representaciones absolutamente extrañas de lo real. El que vive tan lejos de los problemas reales de cada día es ya a priori incapaz de resolver las situaciones no estándar, no categorizadas o categorizables, que se presentan a cada momento cuando los entornos son muy cambiantes.

Las estructuras jerárquicas y arborescentes, ligadas al antiguo orden mecánico, ofrecían ciertas ventajas, la primera de ellas, la eficacia informacional. Los organigramas arborescentes coordinan los grandes conjuntos de personas con una notable economía de energía de comunicación. En principio y en teoría, desde arriba se ve todo lo que ve cada uno de los de abajo. Además hay economía en la intensidad de comunicación cuando la estructura del organigrama de la empresa es la de un grafo fuertemente conexo en la que cada nudo puede comunicar con cualquier otro.

Pero en el día de hoy, al disminuir tan drásticamente los costes de equipamiento y de la comunicación, y al haberse popularizado estos equipamientos por pura necesidad, las conexiones no formales entre nudos se multiplican con toda facilidad. Las redes electrónicas, las bases de datos, el correo electrónico, el computer-conferencing, ayudan a comunicarse con rapidez a gentes de distintas competencias, a bajo coste y seleccionando la información. El filtro y el direccionamiento múltiple de la información han facilitado extraordinariamente la metabolización por la empresa de la información necesaria para el trabajo en sus diferentes puestos.

Resumiendo, volvamos a la cuestión planteada al principio: ¿Orden racional u orden espontáneo? ¿Cuál es la variante más adecuada?

Por mi parte preconizaría el reciente modelo dualista de Paul Evans e Yves Doz para representar el nuevo concepto de la empresa emergente. Algo que está entre los dos órdenes, el mecánico y el emergente, o, como dice elegantemente Henri Atlan, *entre el cristal y el humo*. El orden perfecto, simétrico, estático, jerárquico, no es compatible con la vida, y por ello no se encuentra más que en el universo abstracto de las matemáticas o en las, a veces, maravillosas pero siempre inanimadas estructuras de los cristales. El orden emergente es siempre un orden en el desorden, un orden que se cuestiona y se rehace continuamente.

He aquí algunos de los lemas para la empresa del modelo dualista:

- *Ser grande y actuar como pequeña.*
- *Fractalizarse para adaptarse.*
- *Elitismo en el gobierno con implicación de todos.*
- *Planificación con oportunismo.*
- *Sistemas de control con amplios márgenes de maniobra.*
- *Descentralización y centralización.*

¿No es éste otro tipo de racionalidad posible, el mismo de los antagonismos

de Heráclito y del efecto de pinza en Teoría de control? (10).

IV. SEGUNDO CARACTER FENOTIPICO: ACTITUD DE LA EMPRESA RESPECTO AL ENTORNO SOCIAL

Revisión del posicionamiento de la empresa en el sistema social: nuevo concepto de la empresa

Adam Smith, en nombre del empirismo y de la filosofía escocesa del sentimiento, emprendió una crítica radical del papel de la razón en los asuntos y negocios humanos. La ciencia económica ha quedado epistemológicamente marcada desde entonces. No es que neguemos que la razón de la eficacia, más que cualquier otro tipo de razonamiento o de racionalidad, sea la que en definitiva mueve la historia de la economía. La constatación que hacemos es que la economía ha vuelto conscientemente y por principio la espalda a los valores, de la misma manera que se puede decir que la economía, en su desarrollo y en su historia, se ha construido a espaldas de la filosofía. El discurso del economista para alcanzar respetabilidad ha tenido que ser científico, calcado sobre el del físico o el químico, como si al hacer alusión a los valores se estuviese transgrediendo las leyes del rigor científico.

La economía de una manera epistemológicamente ilegítima ha pretendido ser una ciencia separada de toda filosofía, lo que *la ha llevado a convertirse en un saber reduccionista*, con sus limitaciones, sus fracasos y su irresponsabilidad moral.

Lo importante es que en el día de hoy vemos, no sin un cierto placer maligno, cómo las ciencias naturales, en sus fronteras planteadas por la biogenética y la ecología, se han visto obligadas a cuestionar fundamentalmente el crecimiento

(10) También en el mismo espíritu se sitúa todo el pensamiento y la algorítmica que funda y acompaña los métodos de descomposición tales como el de Dantzig-Wolff y sus prolongaciones. El pensamiento que estos métodos subtienden está basado en una mayor autonomía funcional de las entidades inferiores. Cada una de las partes busca su óptimo local, transmitiendo a la Agencia Central únicamente las externalidades que pueden afectar a la buena marcha del sistema completo. Como además este proceso de transmisión presupone muchas iteraciones y adaptaciones, no se pretende alcanzar el óptimo único en cada instante, sino que estamos en consonancia con la filosofía mucho más realista y humana de las mejoras incrementales por etapas (el "small improvement approach" de Lindblom).

irresponsable del saber científico. La razón es que los desbordamientos incontrolados están amenazando no solamente la dignidad del hombre, sino hasta su supervivencia futura.

La ciencia no piensa, decía Heidegger. La ciencia no tiene conciencia de sus límites, mientras que precisamente esos límites constituyen un lugar propicio para la meditación filosófica. Y es que el pensamiento meditante-filosófico es completamente diferente del pensamiento calculante-científico.

Por estas razones asistimos hoy, aquí y allá, a una renovación coyuntural de la filosofía, pilotada de lejos por la necesidad de encuadrar ciencia y economía en lo radicalmente humano, en los valores. Lástima que han llegado tan tímida y tardíamente las modernas consideraciones del factor ético en lo económico.

El primer paso que hay que dar para crear el nuevo espíritu es *concebir y diseñar una nueva filosofía de la empresa*, no aislada en sus finalidades propias, sino integrada en los amplios valores de la sociedad y hasta de la ciudad. El diseño de la empresa del orden nuevo no ha de ser puramente conceptual sino que hay que elaborarlo y madurarlo hasta que pueda ser traducido en términos prácticos y realistas.

Un caso particularmente ilustrativo es el de la enseñanza de ciencias empresariales en algunas facultades de la Iglesia. El trabajo de reflexión fundamental a que estamos aludiendo, y su difusión pedagógica, podría ser una misión esencial de esas facultades. Es triste constatar que en algunas de ellas se enseña la moral matrimonial como si ésta fuese la misión de la enseñanza católica universitaria, al mismo tiempo que se imparte una enseñanza en las disciplinas básicas del management que no hace sino fotocopiar los modelos americanos definitivamente materialistas, cuando lo que una sociedad cristiana necesita es que se investiguen primero, y se enseñen después, las formas decisionales, los sistemas informacionales y los nuevos métodos participativos de control más adaptados a una concepción nueva, humanista y cristiana de la vida.

La empresa forma parte del sistema social. El sistema social está compuesto por una serie de subsistemas, tales como el de gobierno, el educativo, el de la salud, el militar. *Todos los subsistemas deben participar solidariamente de los objetivos globales de la sociedad* entera de los hombres. Ningún subsistema debiera involucrarse sobre sí mismo y olvidar o desvincularse de los objetivos comunes, so pena de convertirse en un cáncer del cuerpo social. No se lo perdonamos ni a los militares, ni al cuerpo de enseñantes, ni a la medicina.

Sostengo que la analogía es perfectamente válida para el poder económico que representan las empresas.

Es socialmente intolerable que la empresa se cierre a los valores y finalidades de la sociedad global y que encuentre buenos pretextos para ceñirse únicamente a finalidades materialistas, reduccionistas, como el beneficio o el volumen de negocios. Y que al mismo tiempo se aproveche del material humano que la sociedad le prepara física e intelectualmente, así como de toda la infraestructura social de servicios, comunicaciones, transportes, etc.

Más importante aún: las empresas constituyen un importantísimo instrumento de distribución del poder adquisitivo de bienes aún los más inalienables- y de servicios aún los más vitales- dentro del contrato colectivo implícito que hace vivir a los hombres en sociedad. Es precisamente esta función social la que justifica la existencia de cada sistema en su nivel, tanto el sistema judicial como el militar, o las empresas en su conjunto. No pueden desentenderse de su función social específica sin perversión del sistema y sin causar daño profundo a la sociedad en su conjunto.

Un ejemplo de empresa solidaria: Migros en Suiza.

Migros es en la realidad una cadena suiza de distribución de bienes y servicios (y parcialmente de producción), aunque su estatuto legal es el de una federación de cooperativas.

Volumen de ventas: 1,5 billones de pesetas en 1992

Empleados: 70.400

Puntos de venta: 556

Restaurantes: 198 de tipo popular

Asociados a la cooperativa (estatualmente propietarios): 1.200.000

Gastos netos en servicios culturales y sociales a la comunidad: 11.000.000 ptas.

Escribía Gottlieb Duttweiler, fundador de Migros, cuyo magisterio es absolutamente palpable en el día de hoy, refiriéndose a los dirigentes:

“El capital debe servir al pueblo entero, a la sociedad... El interés general estará por delante de nuestro propio interés, en cuanto cooperativas Migros. Hasta el punto que, si es necesario, se renunciará a una extensión o a ventajas comerciales nuestras, si es que colaborando con otras instituciones cooperativas podemos alcanzar objetivos más elevados. ... Sin embargo, nunca abandonare-

mos el espíritu de competitividad en los dominios de la calidad de los productos, los precios, los salarios o los servicios a la sociedad. Competitividad, la mayor. Pero habrá que evitar que nuestra propia expansión no destruya los intereses vitales de la competencia cooperativa o privada...” (Tesis número 10 de G. Duttweiler, incluida en la Convención de la Federación de Cooperativas y las cooperativas cantonales).

El posicionamiento social de la empresa Migros la inscribe en lo que podrá ser la empresa del XXI. Su fantástico éxito comercial y su influencia sobre la economía general del país suizo garantizan la viabilidad práctica de la nueva empresa que preconizamos.

CONCLUSIONES

La nueva empresa y el medio humano

De nuevo citaré a G. Duttweiler: “*La Federación de Cooperativas Migros sitúa al ser humano en el centro de sus preocupaciones*”.

Como todo el mundo sabe (y dice) las estructuras fuertemente jerarquizadas son desmotivantes para los individuos que trabajan en la base. Son tremendamente reductoras de lo humano. Creo recordar que fue al gobernador de Detroit a quien Henry Ford dijo: *He creado tantos cientos de puestos de trabajo para cojos de ambos pies, para mancos de un brazo, para disminuidos mentales....* (Mr. Ford no tenía necesidad del hombre entero).

Ayer, en las líneas de montaje se necesitaban hombres-chimpacés; hoy, la empresa requiere cantidad de hombres-ordenador. En ese mismo orden de ideas se sitúa el hecho de que el empleado de nuestro tiempo, al entrar en la empresa cada mañana, tenga que dejar en el guardarropa sus valores, sus convicciones, sus aspiraciones y sueños, y hasta quizás su sensibilidad ética.

El humus ético

He aquí la condición “sine qua non” para el orden emergente. Es evidente que los cambios estructurales de los que hemos hablado anteriormente suponen algo más que puras manipulaciones de un organigrama. Se trata de un verdadero fenómeno de mutación de nuestra sociedad.

Las estructuras fractales de organización, por lo que tienen de “frag”-mentación, presentan el peligro de que cada uno vaya a lo suyo, de que el individuo no se integre, y hasta que juegue contra el interés común. Eso era menos importante cuando todo lo que se pedía al trabajador era el aporte de unos cuantos kilojulios.

Por eso, el orden nuevo y las estructuras fractales de que hablo pueden parecer a algunos espíritus pragmáticos una especie de utopía. Quizás lo sean. Como lo sería también el querer instalar hoy un orden teocéntrico como el de la Edad Media. Hoy sería imposible y sin embargo entonces fue posible. ¿Por qué? Porque los hombres y la sociedad, no menos inteligentes que nosotros, vivían en el sistema de valores y de representaciones del mundo que hacía convergentes el orden teocéntrico y la sociedad de vasallaje feudal.

Hablo de humus ético, porque el humus en la tierra favorece los procesos de fermentación y de ahí la aparición de nuevas formas de vida, los microorganismos tan necesarios para el desarrollo de las plantas. En el mantillo vegetal, contrariamente a la arena, prospera la ebullición de la vida.

Continuando la analogía, por humus ético entiendo el sustrato de valores que vitaliza toda estructura social, motiva a los individuos, los revitaliza. Los comunistas comprendieron bien su necesidad en el seno del ejército y crearon por ello la figura del comisario político.

El orden emergente será extraordinariamente difícil de instalar en nuestra sociedad porque el orden mecánico en que vivimos, de raíces racionalistas y materialistas, nos ha vuelto egoístas y poco solidarios.

Por ello necesitamos una civilización de valores comunitarios que haga que las finalidades de la sociedad entera sean participativas a nivel de empresa y en su interior, de una función a otra, hasta llegar al individuo. Las configuraciones fractales responden a este objetivo, en la medida en que la totalidad es repercutida a las diferentes escalas de la estructura. Pero esto no es posible si el individuo no está impregnado de un sistema de representaciones y de valores mucho más abiertos que la pura ganancia material o la ambición de poder personal.

Por ahí va el éxito de la empresa japonesa. Así es en efecto, desde el Ministerio hasta el trabajador que entra en la empresa como en su propia familia.

Nuevo tipo de director

La imagen bíblica de los reyes pastores, no autócratas como en Babilonia, sino conductores morales del pueblo, responde no tanto a la necesidad de mando, cuanto a la necesidad de activación de valores sociales en una comunidad o grupo. De idéntica manera, el nuevo manager será cada vez más un controlador de reglas abstractas que de disposiciones concretas, mucho más un líder visionario que un gestor del detalle, más un *Gran Motivador* que un general de ejército, un reactivador del humus ético, como los reyes pastores de la Biblia.

Y eso por más que el Pentágono de la vieja e inhumana racionalidad mecánica se oponga a las exigencias del "nuevo desorden", por razones frecuentemente inconfesables.

Nuevo humanismo: Vuelta a los valores

Mi posición personal es que el discurso ético, hoy tan en boga, es ampliamente insuficiente: Es lateral y cae al margen de la sustancia del problema. Si queremos utilizar un término moderno, hablemos más bien de ecología humana, del hombre y de su sueño prometeico, de su permanente aspiración de libertad, que tan lejos está de poderse realizar en el contexto del mercado del trabajo actual y en la gran mayoría de las posiciones de trabajo en la empresa.

Se nos ha dicho en estas últimas décadas que el hombre medio está en situación de aspirar por primera vez en la historia a construir su propia vida. No es verdad. Es algo difícil y reservado a una escasa élite. Esa aspiración está en oposición con las formas modernas de esclavitud *soft*, más atemperadas, pero no menos reales. Nuestra época, como todas las épocas, se las arregla para tener dominantes y dominados: dependencia contra autorrealización. A la vuelta de los sueños de mayo 68, del movimiento hippy, etc., el individuo no dispone, ni mucho menos, del nicho social que corresponde a sus aspiraciones. Tampoco el grupo. Ni tampoco la especie humana.

Por ello es misión del intelectual el advertir contra una escalada del peligro, contra el atentado a la sobrevivencia que supone el economicismo y el liberalismo salvaje. En los países del este -pero no solamente en ellos- se aseguraba el pan y el trabajo al precio de la libertad. Hoy ni lo uno ni lo otro. ¿Tendrán que vender de nuevo la libertad para tener pan?

De manera tal vez insospechada la cuestión del perfil futuro de la empresa se encuentra quizás en el cruce de caminos de las cuestiones más importantes del hombre de nuestro tiempo, que no son diferentes de las del hombre de todos los tiempos.

Al preconizar una distensión del autoritarismo no he querido hacer una apología de la anarquía. En todas las épocas se ha temido al cambio. Ya los partidarios de la monarquía absoluta profetizaban el caos con el advenimiento de la democracia.

Dios introduce el orden en el mundo a través de agentes o intermediarios. No hizo las estrellas ni las montañas ni los pájaros con sus manos, sino que se sirvió de *leyes físicas y biológicas*. El gobierna la historia de nuestra especie a través de los agentes de transformación social. Pero a su ritmo. Lo importante es que podamos ser agentes activos de la obra de Dios. El es el Logos, la racionalidad, no la de Descartes o de Aristóteles. Las próximas generaciones deben prepararse para contribuir a la aparición de una nueva mutación de la empresa, que se inscriba en *una racionalidad ultramecánica, abierta a los valores humanos y transcendentales*, como la postula el pensamiento cristiano.

BIBLIOGRAFIA

- BERGMANN, A. ET AL.: *HOMMAGE À UN EUROPÉEN*, CENTRE DE RECHERCHES EUROPÉENNES, LAUSANNE
- VON HAYEK, F. (1982), *LAW, LEGISLATION AND LIBERTY*, ROUTLEDGE AND KEAGAN.
- VON HAYEK, F. (1973), *KNOWLEDGE, EVOLUTION AND SOCIETY LEGISLATION AND LI-BERTY*, ROUTLEDGE AND KEAGAN.
- VON HAYEK, F. (1948), *INDIVIDUALISM AND ECONOMIC ORDER*, ROUTLEDGE AND KEAGAN.
- LARA, B. (1991), *LA DECISIÓN, UN PROBLEMA CONTEMPORÁNEO*, ESPASA-CALPE.
- LARA, B. (1992), *NEGOCIAR Y GESTIONAR CONFLICTOS*. HÉRCULES HISPANO EDITOR, GRÁFICAS MONTERREINA.
- LARA, B. (1993), *ORDEN Y DESORDEN EN LA EMPRESA*. EN *ESTRATEGIA EMPRESARIAL ANTE EL CAOS*. EDITOR F. GÓMEZ-PALLETE. RIALP.
- LARA, B.: *EVOLUCIÓN DEL SISTEMA JUDICIAL EN EL HORIZONTE 2010*. RAPPORT A LA FUNDACIÓN LLUIS PEGUERA, GENERALITAT DE CATALUÑA. A APARECER.
- POLANYI, M. (1980), *THE LOGIC OF LIBERTY*, MIDWAY REPRINT.
- POPPER, K. (1973), *LA LOGIQUE DE LA DÉCOUVERTE SCIENTIFIQUE*, PAYOT.
- PRIGOGINE, I.; STENGERS, I.: *LA NOUVELLE ALLIANCE*, GALLIMARD.