

La Gestión de la información en las organizaciones: una disciplina emergente

JOSÉ LÓPEZ HERNÁNDEZ

Catedrático de Filosofía (I. B.)

1. LA SOCIEDAD DE LA INFORMACION: LOS RETOS DEL SIGLO XXI

En el último tercio del siglo XX estamos asistiendo sin ninguna duda al nacimiento de un nuevo tipo de sociedad, a juzgar por la profundidad de los cambios que se están produciendo en todos los órdenes de la vida humana. Un proceso como este que vivimos es por fuerza de una complejidad enorme, ya que el sujeto del cambio —la sociedad humana mundial— se sitúa en el punto más alto de complejidad dentro de la escala general de los sistemas ¹.

Para describir este hecho trascendental en el que hoy nos encontramos plenamente inmersos se ha inventado un nombre que, aunque no sea el más adecuado, sirve al menos para darnos un punto exacto de referencia: es el término de “sociedad postindustrial” o “sociedad postmoderna”, según nos refiramos a los aspectos socioeconómicos o culturales, respectivamente ². Como su propio nombre indica, lo primero que sabemos de esta etapa histórica que está naciendo es que sucede a la etapa anterior, denominada “industrial” o “moderna”. Conocemos bien las características de esa época en la que ha vivido la humanidad en los últimos siglos, pero apenas sabemos nada del tiempo presente y de su posible trayectoria futura.

¹ Según la elaboración de Boulding. Véase la clasificación en: CRONIN, Blaise (ed.): *Information Management. From strategies to action*. London, Aslib, 1985, p. 58.

² Cfr. TOURAINE, A.: *La société postindustrielle*. Paris, Denoël, 1969; BELL, D.: *The coming of post-industrial society: a venture in social forecasting*. New York, Basic Books, 1973; LYOTARD, Jean-François: *La condición postmoderna. Informe sobre el saber*. Traducción de M. Antolín Rato, Madrid, Cátedra-Teorema, 1984.

Sólo una caracterización es segura de la etapa que ahora se abre: que es una época de *crisis* profunda, debido precisamente al cambio radical de estructuras que se está operando. No estamos en presencia de una crisis parcial, relativa a alguno de los elementos esenciales del sistema, ni siquiera a varios de ellos. Se trata de una serie de conmociones que afectan a todo el sistema social a escala planetaria. En palabras del profesor José Luis Sampedro, lo que estamos experimentando "no es una crisis intrasistema, sino un cambio de sistema"³ y por eso las dificultades de caracterización y comprensión de la misma son especialmente graves. El orden instaurado en el Renacimiento y los cambios operados en los siglos siguientes dieron lugar a una fase de relativa estabilidad, que podemos fijarla en el siglo XIX. Pero todo el siglo XX y especialmente la situación creada tras las dos guerras mundiales rompe los esquemas en los que la humanidad había vivido hasta entonces. Esta crisis es, por consiguiente, *global*, pues afecta a todas las partes del sistema; es *secular*, pues se produce a todo lo largo del presente siglo, y es *profunda*, ya que no ofrece ningún horizonte inmediato de salida a la misma⁴.

El carácter de crisis radical y el hecho de ser ésta una etapa histórica que está aún en proceso de alumbramiento, sin saber ni siquiera en qué momento nos hallamos de dicho proceso, impide decir nada seguro sobre ella. Los intentos descriptivos son sólo apuntes para tratar de orientarnos en el maremágnum de los acontecimientos actuales. Aquí nos interesan sobre todo algunos datos socioeconómicos que indican el nuevo estado de cosas.

La división tradicional de la economía en sectores, según el tipo de actividad desarrollada, comienza a presentar dificultades por el aumento del sector terciario. Un síntoma del desarrollo industrial de un país venía dado por la disminución del sector primario (agricultura) y el aumento del sector secundario (industria) y terciario (servicios). En la sociedad postindustrial el equilibrio alcanzado anteriormente termina rompiéndose con la aparición del siguiente esquema: Agricultura, 10%; Industria, 15%; Servicios, 75%⁵. Si los servicios siguen creciendo, como es previsible, estos conceptos quedarán obsoletos, pues la mayoría de la población laboral estará encuadrada en un apartado tan extenso que éste no tendrá ya capacidad de discriminación.

Por otro lado, en el sector servicios se incluye toda una gama de actividades que adquieren cada día mayor importancia: las relacionadas con la información. Algunos han propuesto llamar a este sector "cuaternario" o "hiper-sector de la información". La opinión de Gómez-Pallete es que esta clasificación resulta ya inoperante y que hay que ir hacia una nueva clasificación capaz de describir las realidades que están surgiendo. Teniendo en cuenta el crecimiento exponencial de la creación de instrumentos para la producción de información

³ *La empresa ante la crisis actual*. en PUNSET, Eduardo (et al.): *Sociedad de la información. Riesgos y oportunidades para la empresa española*. Prólogo de Fernando de Asúa, Madrid, Ciencias de la Dirección, 1988, p. 114.

⁴ *Ibidem*, p. 116.

⁵ Cfr. RACIONERO, Lluís: *La travesía del desierto*, en PUNSET, E., *op. cit.*, p. 137.

y de las actividades informativas mismas en todos los ámbitos de la vida económica, Gómez-Pallete propone la adopción del esquema con que se opera en los países más avanzados: un Sector Primario de Información (S1INF), un Sector Secundario de Información (S2INF) y el Resto de Actividades Productoras (RAP), donde se produce o transforma cualquier tipo de energía. En España la suma de los dos primeros sectores alcanza ya casi el 50% del Valor Añadido Bruto y la tendencia lógica es a ir aumentando ⁶.

En relación con esto hay que considerar otras dos variables clave de la estructura económica según la representación tradicional: el capital y el trabajo. En un principio se consideraban factores de producción la tierra, el capital y el trabajo. La tierra quedó postergada con el desarrollo del sistema de producción capitalista. Sin embargo, la evolución económica ha puesto de relieve la influencia determinante que tiene el factor información-conocimiento (y en otro sentido la organización) sobre el capital y sobre el trabajo. En las últimas décadas, con la explosión del fenómeno informativo, esto se ha hecho aún más manifiesto: empresas y economías nacionales de segunda fila han llegado a ocupar posiciones hegemónicas a través de una buena política de gestión informativa (ejemplo, Japón), obteniendo con ello una extraordinaria acumulación de capital. Por otro lado, todo el esquema productivo de una empresa se resume en dos aspectos clave: la decisión, que requiere información, y la acción, que es básicamente uso de energía. Por eso parece claro que los ejes sobre los que hoy debe representarse la actividad económica son los de Información y Energía ⁷. “Energía e información son, en efecto, los dos factores de un nuevo pensamiento económico que, lejos de relegar al olvido la economía tradicional, está llamado a enriquecerla poderosamente” ⁸. En Información se sitúan sobre todo los procesos encaminados finalmente hacia la toma de decisiones en la empresa. En Energía se incluyen todos los materiales y actividades dirigidos a la transformación y producción de bienes y servicios ⁹.

Hemos seleccionado sólo algunos aspectos del cambio profundo que se está operando en la economía mundial desde hace unas décadas, dejando a un lado los fenómenos políticos, culturales y sociales que los acompañan. El ejemplo más llamativo, sobre el que no podemos extendernos aquí, es la evolución que están experimentando los sistemas políticos de los países del bloque socialista hacia fórmulas de gobierno democráticas (Polonia, Hungría), así como la creciente distensión y cooperación entre los EE.UU. y la Unión Soviética, inimagi-

⁶ Cfr. GÓMEZ-PALLETE, Felipe: *Cómo anticiparse al resto de Europa*, *ibidem*, pp. 93-97.

⁷ *Ibidem*, pp. 94-95. P. Drucker afirmaba en 1969: “El conocimiento durante las últimas décadas se ha convertido en el capital principal, el coste principal y el recurso crucial de la economía” (*cit. por A. Gilchrist, en CRONIN, B.: op. cit., p.57*)

⁸ ASUA, Fernando de: *Prólogo*, en PUNSET, E.: *op. cit.*, p. 11.

⁹ LÓPEZ YEPES, José: *Introducción a los Sistemas de Información en las Organizaciones*. “Cuadernos de Documentación de Cajas de Ahorros”, vol. III, n.º 5-6, enero-diciembre 1987, p. 23.

nable hace sólo unos años ¹⁰. Lo que nos interesa destacar aquí es el papel predominante que está teniendo en todos estos cambios la revolución científico-tecnológica y muy especialmente las tecnologías de la información y de la comunicación.

2. EL IMPACTO DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION EN LA ECONOMIA

Alvin Toffler opina que la humanidad está entrando en lo que él llama la tercera ola: la revolución de la información, después de haber pasado sucesivamente por la revolución agrícola e industrial ¹¹. En un escrito más reciente el mismo autor afirma que los procesos de toma de decisiones han experimentado un cambio cuantitativo y cualitativo importante en la sociedad postindustrial. Las empresas aumentan sus gastos para dar respuestas a los problemas derivados de la complejidad creciente del entorno en que se mueven. Esto lleva a una “desmasificación en las decisiones” y pone en primer plano de la actividad organizativa el problema de la información: “La vieja idea de que el conocimiento es poder es ahora obsoleta. Para conseguir poder hoy se necesita conocimiento sobre el conocimiento” ¹².

Nadie pone en duda que hoy nos hallamos en la era de la información y del conocimiento. Cualquier individuo u organización humana y especialmente las organizaciones económicas por su carácter abierto al entorno que las rodea, necesitan una cantidad de información vital para poder existir y desarrollarse. Por otro lado, el crecimiento de la información se ha disparado. En un estudio de la OCDE a principios de los años 70 se señalaba la amplitud creciente de la literatura científica y técnica. En 20 años las conferencias científicas se han multiplicado por cuatro; cada día se publican entre 6.000 y 7.000 artículos e informes; de seguir esta tendencia se afirmaba entonces que los documentos científicos crecerían hasta 13 ó 14 millones en 1985. Hace más de 15 años se publicaba un artículo en una revista médica cada 26 segundos. Entre 1939 y 1977 las revistas científicas han crecido un 742%. En cuanto a las bases de datos disponibles comercialmente, en 1985 se calculaba que existía un número aproximado de 2.000, conteniendo más de 80 millones de registros y aumentando a un promedio de 8 millones anuales. Los ingresos de las bases de datos on line en EE.UU. ascendían a más de 4.000 millones de dólares en ese mismo año. El crecimiento de los ordenadores personales en Europa Occidental ha sido espectacular en la presente década: en el Reino Unido más del 15% de los hogares

¹⁰ Véase el polémico artículo de FUKUYAMA, Francis: *¿El fin de la historia?* en “EL PAIS”, 24-9-89.

¹¹ TOFFLER, Alvin: *The third wave*. London, Collins, 1980. Cit. por Lynda Woodman en CRONIN, B.: *op. cit.*, p. 114.

¹² TOFFLER, Alvin: *Previews and premises*. London, Pan, 1983, Cit. por B. Cronin, *ibidem*, p. 4.

dispone de un ordenador personal ¹³. En una fecha tan lejana como 1967, en EE.UU. casi el 50% del PNB venía originado por actividades de producción, tratamiento y difusión de la información.

Estos datos, y otros muchos que podrían aportarse, no indican la aparición de un fenómeno nuevo, sino el desarrollo acelerado de algo que venía produciéndose ya desde hace décadas: la aplicación de la ciencia a los procesos industriales, por un lado, y la introducción de nuevas técnicas de trabajo en las oficinas, por otro (un hito crucial fue la introducción de la máquina de escribir, por ejemplo). En realidad estamos en presencia de una explosión anunciada en la revolución tecnológica, pero sobre la base de una marcha continua, que es la señalada anteriormente: el paso de una sociedad industrial a una sociedad de la información, el “punto de transición a un mundo dominado predominantemente por la información y la comunicación” ¹⁴.

3. PRECEDENTES DE LA DISCIPLINA GESTION DE LA INFORMACION (INFORMATION MANAGEMENT)

El impacto de las nuevas tecnologías de la información se ha dejado notar rápidamente sobre todo en las grandes organizaciones, que por sus propias necesidades y por su mayor capacidad económica han podido introducir los nuevos artefactos en sus instalaciones. Ahora bien, las computadoras y demás instrumentos de producción informativa han ido dirigidos en primer lugar y casi exclusivamente a mejorar el trabajo en las oficinas. Por eso las grandes empresas del sector servicios, que realizan sobre todo tareas administrativas, son las que han incorporado masivamente estos aparatos de automatización. En el sector industrial el uso de dicha tecnología ha tenido una menor importancia por el propio carácter de su actividad, dirigida a la producción y transformación de energía ¹⁵.

El hecho de que la revolución de la tecnología de la información (TI) se haya asociado directamente con el sector servicios, contribuyendo sobre todo a mejorar la eficiencia de estas empresas y perfeccionando la gestión del trabajo de oficina, ha impedido ver durante mucho tiempo la vertiente esencial de dichas tecnologías. Estas van encaminadas a la producción, tratamiento y distribución de información en su sentido total y no sirven sólo para hacer más rápidos los procesos burocráticos.

Un paso adelante en la extensión del fenómeno informativo ha venido dado por el desarrollo de las tecnologías de la organización y de la decisión y su aplicación creciente en las empresas. Los aspectos organizativos y decisionales

¹³ Datos tomados de CRONIN, B.: *Synoptic rationality: an unattainable goal?*, *ibidem*, pp. 4-5.

¹⁴ WIGGINS, Bob: *The evolving information manager*, *ibidem*, p. 40.

¹⁵ Por ejemplo, en Francia en 1969 el 27% de las horas trabajadas en empresas industriales se dedicaba a manejar información, mientras que en las empresas financieras este porcentaje subía al 90%. Cfr. LÓPEZ YFPES, J., *art. cit.*, p. 23.

se elaboran fundamentalmente en las unidades administrativas más que en los departamentos de producción. De esta manera, la automatización del trabajo burocrático ha ido acompañada simultáneamente de un aumento en la cantidad y rapidez de los procesos informativos que alimentan la toma de decisiones. Es así como nacieron los sistemas de información en las organizaciones, cuyo fin ya no era simplemente mejorar un trabajo rutinario, sino servir de apoyo a la gestión de todas las actividades de la empresa desde la perspectiva de la dirección. En la década de los 70 surgieron y se perfeccionaron instrumentos con base TI para llevar a cabo la tarea de toma de decisiones de manera centralizada: los DSS (Decision Support Systems) y los MIS (Management Information Systems). Estos últimos se definen como "sistemas que recuperan los datos del entorno, que capturan los datos de las transacciones y operaciones que tienen lugar en la empresa y que filtran, organizan y seleccionan los datos y los presentan como información para los responsables" ¹⁶. Así es como se ha dado un paso gigantesco en la concepción actual de la empresa como un organismo en el que juega un papel clave el fenómeno informativo.

Al principio de la década de los 80, siguiendo el camino abierto en los EE.UU., se ha avanzado en Europa hacia un nuevo concepto, que es el que tratamos de exponer aquí: la Gestión de la Información (Information Management) como eje central de la dirección y administración de las empresas. De la creación de sistemas de información en las organizaciones (SIO) para centralizar y procesar todos los datos necesarios para el funcionamiento organizativo y ayudar en la toma de decisiones se está pasando progresivamente a concebir las organizaciones mismas como sistemas informativos (OSI), elevando así la información y el conocimiento al primer plano en todos los ámbitos de la actividad organizacional; considerando la empresa esencialmente como un sistema de información, entre otras razones por tratarse de un conjunto compuesto de individuos entre los cuales se establecen lazos y redes de comunicación, sobre cuya base el sistema entero actúa coordinadamente para mejor alcanzar los objetivos globales ¹⁷.

4. EL NACIMIENTO DE LA NUEVA DISCIPLINA

Martin White, miembro del IIS (Institute of Information Scientists) escribía en 1985: "Hay una tendencia lamentable a definir el nacimiento de la Gestión de la información (IM) el día en que el Acta de Reducción de trámites burocráticos entró en el código de leyes de los EE.UU de América. En realidad, la Gestión de la información tiene por lo menos dos siglos de existencia y se ha

¹⁶ Según Murdick, *cit.* por LÓPEZ YEPES, *ibidem*, p. 26.

¹⁷ Cfr. *ibidem*, p. 24. *Vid.* también la aportación en este sentido de GÓMEZ-PALLETE, Felipe: *Estructuras organizativas e información en la empresa*. Madrid, Asociación para el Progreso de la dirección, 1984.

enmascarado bajo el nombre de ‘inteligencia militar’”¹⁸. El propio editor del libro en que aparece este ensayo, Blaise Cronin, considera ésta como la definición más atractiva de la nueva (o, en ese caso, vieja) disciplina IM. Sin duda esta definición revela un aspecto esencial, olvidado durante siglos, de la estrecha relación existente entre información y eficacia-éxito, precisamente en el campo donde mejor se expresa la competitividad y la lucha por la supervivencia: la guerra.

Dejando a un lado antecedentes tan gloriosos, el nacimiento concreto de la Gestión de la información arranca, según White, de los primeros trabajos del Congreso estadounidense sobre la reducción de trámites burocráticos, que culminó con la aprobación en 1980 de la *Paperwork Reduction Act* y ello después de una década de debates sobre la “jungla de papel”, el “gravamen del papel”, etc. Dicha ley no define la gestión del recurso de la información, pero sí establece el nombramiento por parte de las agencias federales de un responsable jefe para llevar a cabo en su ámbito la política de información federal en todas las actividades relacionadas con la recogida, uso y diseminación de la información. De aquí puede derivarse, en opinión de White, una definición de trabajo de la Gestión de la información (IM).

Una de las primeras veces que aparece el nombre *Information Management* fue en 1966, en la Universidad de Lehigh (EE.UU), en una conferencia titulada “Gestión de la información en la enseñanza de la ingeniería”. El uso que se daba allí a dicho término era el de una subdisciplina de la ingeniería, encaminada a dotar al estudiante de una teoría y uso de la información como complemento de su aprendizaje y de la práctica de su especialidad. De esta manera se simplificaba en un concepto el conjunto de las fuentes, medios y sistemas de información, unificando actividades hasta entonces separadas, como son las de bibliotecarios, expertos en información y especialistas en sistemas de ordenadores. Aquella conferencia no tuvo efectos visibles en el nacimiento de la nueva disciplina. Como hemos dicho antes, es a partir de 1980 (con la *Paperwork Reduction Act*) cuando se produce una potenciación del nuevo concepto y se desarrolla la disciplina.

En EE.UU. el gobierno impulsa departamentos para el cultivo de la gestión informativa. Algunos grupos del sector privado la acogen y desarrollan, como es el caso de la Information Industry Association, que crea la AIM (Associated Information Managers). La conferencia del Institute of Information Scientists/ASIS de 1982 propone una serie de mecanismos para llevar a cabo un programa de desarrollo dentro de su propio campo. En Europa, el Reino Unido ha sido pionero en la introducción de la nueva disciplina dentro del ámbito de las ciencias de la información. La institución más activa en este sentido ha sido el IIS, que ya en 1979 convocó en Londres una conferencia con el título “Gestión efectiva de la información” y más tarde propondría la creación de un grupo de

¹⁸ WHITE, Martin: *Intelligence management*, en CRONIN, Blaise: *op. cit.*, p. 19.

interés especial para la difusión de las cuestiones relacionadas con la gestión de la información como recurso ¹⁹. El impulso principal en el cultivo de esta disciplina lo están dando los científicos y especialistas de la información, a pesar de que en la práctica las grandes empresas y los gobiernos cuentan más con personal experto en sistemas informáticos para gestionar los centros de información (bases de datos, procesos de datos, telecomunicaciones, etc.) que con los expertos en documentación informativa. Una prueba del interés e iniciativa que muestra el sector de científicos de la información en el tema ha sido el cambio de nombre de la Association of Special Libraries and Information Bureaux (ASLIB), después de 50 años, por el de Association for Information Management. Esta asociación publica además una revista trimestral con el nombre *International Journal of Information Management*.

5. HACIA UN CONCEPTO DE GESTION DE LA INFORMACION

Para proporcionar una definición de la nueva disciplina hay que partir de los conceptos de comunicación, información, documentación y organización, sin olvidar que nos movemos dentro de los parámetros de lo que significa la gestión en las organizaciones y especialmente en las empresas.

“Comunicación es cualquier procedimiento por el cual una mente puede afectar a otra; la comunicación se consigue por mensajes. Información es la medida del grado de opciones que se tiene para elegir un mensaje” ²⁰. El fenómeno de la información podemos enfocarlo desde el ángulo de la teoría matemática de Shannon o bien desde la perspectiva que considera la información como conocimiento transmitido. En este último sentido lo han estudiado corrientes tan importantes como la anglosajona de la *Information Science* y también las escuelas alemana y soviética ²¹.

La corriente anglosajona concibe la ciencia de la información, en palabras de Borko, como aquella “ciencia interdisciplinaria que investiga las propiedades y comportamiento de la información, las fuerzas que gobiernan el flujo y el uso de la información y las técnicas, manuales y mecánicas, del proceso informativo para el más eficaz almacenamiento, recepción y diseminación” ²². Esta definición incluye el concepto de documentación como parte de la actividad informativa, como un aspecto aplicado de aquélla, referido al

¹⁹ El promotor de esta conferencia fue M. White en colaboración con el IIS. A él se debe también la propuesta del Grupo de Interés Especial (SIG), así como la redacción de los contenidos de dicha propuesta. En todo lo anterior me he guiado por este autor: *ibidem*, pp. 25-33.

²⁰ RACIONERO, Lluís: art. *cit.*, p. 139. Subrayados míos.

²¹ Cfr. LÓPEZ YESPES, José: *Teoría de la documentación*. Prólogo de José M.^a Desantes Guanter, Pamplona, EUNSA, 1978, p. 134.

²² BORKO, H.: *Information Science: What is it?* “American Documentation”, vol. 19, n.º 1, enero, 1968. Cit. por LÓPEZ YESPES, *ibidem*, p. 145.

almacenamiento, recuperación y diseminación de la información documentaria registrada. En realidad la *Information Science* no es una corriente unitaria y recoge en su seno diferentes tendencias o campos de trabajo, tal como ha señalado López Yepes en su ya clásico estudio. Así, en los EE.UU. la ciencia informativa es considerada indistintamente como: Informática, Información de la Ciencia, Teoría de la comunicación, actividad de organización de los sistemas de información o como disciplina específica ²³. La ventaja de este enfoque científico de la información es la amplitud con que permite abordar dicho fenómeno y, por tanto, la riqueza de perspectivas que ofrece para el tratamiento del mismo en los múltiples sectores de la vida social. Incluye los conceptos de comunicación social y organizacional, los procesos informáticos de tratamiento de datos, la documentación científica y técnica, los sistemas de información, etc. Asocia, a veces quizá con un sentido impreciso a causa de su amplitud, los conceptos de comunicación y documentación, considerándolos, respectivamente, como sinónimo de información el primero y como un aspecto del fenómeno informativo el segundo. Sin embargo, ello puede ser achacable también a la propia anfibia que presenta el vocablo *información*, ya que, como afirma Desantes Guanter, con él se quieren denominar demasiadas cosas ²⁴. En cualquier caso, el marco de la *Information Science* creemos que es el más adecuado para el desarrollo del concepto de gestión de la información que aquí vamos a exponer, aunque no sea más que por el hecho de que ambas disciplinas han tenido su origen y desarrollo en los países de habla inglesa. Finalmente, el proceso informativo consta de cuatro elementos básicos, que son: sujeto emisor, medio, mensaje y sujeto receptor. Este esquema es aceptado con rara coincidencia por todos los autores y nos permite así obviar los posibles problemas de ambigüedad que hemos señalado anteriormente.

El otro concepto con que trabaja la disciplina IM es el de *organización*. A pesar de la enorme importancia del mismo en los últimos 150 años (K. Boulding ha hablado de "revolución de las organizaciones"), sólo tardamente en el siglo XX se ha comenzado a elaborar una teoría científica de este fenómeno. Los precedentes de F. W. Taylor (Organización científica del trabajo) y H. Fayol (Administración industrial) adolecían de una elaboración excesivamente parcial y fisiologista en el primer caso y de falta de cientificidad en el segundo. Sólo al final de la década de los 50 aparece una teoría científica de la organización, creada por H. A. Simon y J. G. March, incorporando elementos de ciencias como la Psicología, la Sociología y la Economía. También en esta teoría tienen un lugar importante los problemas de la comunicación y la información ²⁵. En las dos décadas siguientes esta disciplina ha alcanzado un alto

²³ *Ibidem*, p. 152.

²⁴ DESANTES GUANTES, José M.^a: *Teoría y régimen jurídico de la documentación*. Madrid, EUEDEMA, 1987, p. 22.

²⁵ Cfr. Prólogo de Antonio Serra Ramoneda en MARCH, James G. y SIMON, Herbert A.: *Teoría de la organización*. Trad. de J. Maluquer Wahl, Barcelona, Ariel, 1987.

grado de desarrollo, gracias a la utilización de conceptos tomado de la teoría de sistemas y del campo de la informática.

Una organización se puede definir muy sencillamente, según Harvey Leibenstein, como grupos algo duraderos de individuos que realizan ciertas actividades de las que, por lo menos algunas de ellas, se dirigen a la consecución de fines comunes a todos los individuos del grupo ²⁶. Desde otro punto de vista, la organización se puede concebir “como un sistema complejo y abierto que tiene subsistemas técnicos y sociales” ²⁷. En esta definición, además de su enfoque teórico sistémico, podemos obtener una consecuencia inmediata para nuestro tema: los centros de información y bibliotecas, en cuanto organizaciones, no son sistemas cerrados, sino que interactúan con sistemas y subsistemas dentro de su ámbito de actuación.

Otra cuestión importante es la relación que guarda el concepto de información-comunicación con el de organización. Ya March y Simon señalaban el carácter detallista y técnico de la comunicación en las organizaciones, a diferencia de la simplicidad no especializada de la comunicación en los medios de masas, por ejemplo. Ese rigor comunicativo hace de las organizaciones entidades con un alto grado de predictibilidad y las habilita “para tratar de una manera coordinada con el medio ambiente que las rodea” ²⁸. La analogía, resaltada por estos autores, entre organizaciones humanas y organismos biológicos individuales pone en primer plano el tema de la coordinación y, por tanto, de la comunicación: “Las organizaciones son un conjunto de personas que actúan unidas y son los conjuntos más grandes en nuestra sociedad que poseen lo que más se parece a un sistema coordinador central” ²⁹. Por eso, aunque no muy extensamente, el tema de la comunicación ocupa un lugar importante en esta obra fundacional de la teoría organizativa. “La capacidad de una organización —dicen los autores— para mantener un modelo de actividad complejo y altamente independiente está limitado en parte por su capacidad de manejar la comunicación necesaria para la coordinación”. A mayor eficiencia de la comunicación dentro de la organización, más capaz será ésta de tolerar la interdependencia, es decir, mayores serán sus posibilidades de sobrevivir como tal organización en el medio ambiente, cumpliendo sus funciones sin ser absorbida ³⁰.

Desde el surgimiento de la teoría de la organización, el papel esencial de la información-comunicación en las organizaciones no ha hecho más que acentuarse. Podemos afirmar que una organización es un sistema compuesto por tres elementos: personas, material e información, siendo este último el nervio vivificador de los dos anteriores que asegura la supervivencia de los mismos.

²⁶ *Ibidem*, p. 7.

²⁷ WIGGINS, Bob, *art. cit.*, p. 41.

²⁸ MARCH Y SIMON, *op. cit.*, pp. 3-4.

²⁹ *Ibidem*, p. 4.

³⁰ *Ibidem*, p. 179.

Esta afirmación enlaza con las concepciones más recientes defendidas por la Gestión de la información en el sentido de que las organizaciones deben ser consideradas fundamentalmente como sistemas de información ³¹. La información ha tenido siempre un papel esencial en la función empresarial; con la revolución de las ciencias y las tecnologías de la información, este papel se ha incrementado hasta constituir la parte más importante de la administración de las empresas y, finalmente, ha llegado a ser el recurso principal y la savia de toda la organización, tanto en sus actividades burocráticas como en las de producción, comercialización, etc. Tomás Calleja afirma que “en el futuro, el recurso fundamental de las sociedades desarrolladas va a ser la información y el elemento primordial en el establecimiento de infraestructuras va a ser la comunicación”. Por encima de todo ello, “el conocimiento será el motor de las futuras configuraciones humanas y sociales”. Este mismo autor pone a la información como protagonista de la actividad empresarial en base a recursos, sustituyendo al capital, que hoy es considerado todavía como el recurso principal de la actividad económica ³².

6. LA INFORMACION EN LAS ORGANIZACIONES

La propia evolución de la economía, que nos está llevando hacia la sociedad postindustrial, ha puesto de manifiesto este carácter de recurso o bien económico que la información posee. Si en un principio ésta fue considerada como un servicio y las actividades relacionadas con ella fueron catalogadas dentro del sector terciario, hoy ya se aprecia el valor autónomo de la información como dinamizadora de todo el proceso económico. La división, más arriba apuntada, de los factores económicos en Información y Energía confirma esta evolución.

Ahora bien, el nuevo punto de vista nos obliga a plantearnos la pregunta: ¿Qué significa que la información es un recurso? F. W. Horton ha respondido a esta cuestión señalando los siguientes aspectos: 1) La información es algo que tiene un valor fundamental, como el dinero, los bienes de capital, el trabajo o las materias primas. 2) Tiene características específicas y mensurables, tales como un método de recogida, intercambiabilidad con otros recursos, etc. 3) Es un *input* que puede ser transformado en *outputs* útiles, beneficiosos para conseguir los fines de la organización. 4) Puede ser capitalizada según los intereses de la dirección. 5) Es un gasto cuyos costes pueden ser calculados con técnicas contables. 6) Presenta diversas alternativas de desarrollo ³³. Por

³¹ Cfr. LÓPEZ YEPES, *art. cit.*, pp. 24 y 26.

³² Cfr. CALLEJA, Tomás: *La empresa en la era del conocimiento*, en PUNSET, E., *op. cit.*, pp. 161, 165, 168 y 176.

³³ F. W. Horton citado libremente por Lewis, Dennis: *Expanding horizons*, en CRONIN, B., *op. cit.*, p. 15.

otro lado, se ha estudiado la relación entre información y productividad, llegando a la conclusión de que las mejoras en el manejo de la información tienen una influencia positiva mayor sobre la productividad industrial que las mejoras llevadas a cabo en otros sectores, incluido el de las propias técnicas de producción ³⁴. En otro estudio, realizado en 1982 en la Universidad de California sobre más de 100 industrias para determinar la relación entre valor añadido y variables como el trabajo, el capital y otras referidas a la información, se demostró que había una relación clara entre rentabilidad e inversión en recursos informativos. Se concluía además que las industrias de manufacturación están muy lejos de usar la cantidad óptima de este tipo de recurso ³⁵.

La consideración de la información como recurso clave en las organizaciones económicas conduce a una visión global de la misma y a asignarle en la empresa el papel directivo que le corresponde. Ello permite abandonar la idea de que las mejoras en el tratamiento de la información y la tecnología correspondiente afecta sólo a una parte de las actividades organizativas, léase trabajos de oficina, y, en menor medida, procesos industriales. Es en el nuevo punto de vista donde se sitúa la disciplina IM y donde puede desarrollar todo el valor de sus propuestas en el ámbito organizativo. En su corto espacio de vida como disciplina, una de las tareas realizadas por sus cultivadores ha consistido, junto con el desarrollo de la misma, en difundir las enormes posibilidades que se abren con la nueva concepción. "Necesitamos llevar a casa —afirma D. Lewis— el mensaje de que la información es una 'mercancía comercializable'; que la información es esencial para la solución eficaz de problemas; que la información es la base de la innovación y el desarrollo de nuevos productos; que la información es esencial para un posicionamiento efectivo en el mercado y para una planificación a largo plazo; que la información es un recurso que cuesta dinero (para crearla, almacenarla y recuperarla), que tiene un precio en el mercado (como cualquier agente de información con éxito le dirá!) y un valor (para el usuario/consumidor)" ³⁶.

7. DEFINICION, ELEMENTOS Y METODOS DE LA GESTION DE LA INFORMACION

Cada día son más las empresas que, conscientes de la creciente competitividad y de la rápida evolución del entorno en que operan, sienten la necesidad de introducir innovaciones para sobrevivir. Muchas empiezan a comprender el valor de la gestión de la información para orientar globalmente sus negocios.

³⁴ Según Charles Jonscher, *cit.* por WHITE, Martin, *ibidem*, p. 24.

³⁵ Según B. Cronin, *cit.* por LEWIS, D., *ibidem*, p. 16.

³⁶ *Ibidem*, p. 15.

Un cambio estructural que permite en las organizaciones adaptarse con más eficacia al medio ambiente es precisamente la introducción de la figura del *information manager*. Porque lo que implica este cambio es la reestructuración de todo el sistema nervioso (informativo) de la empresa para “percibir” mejor las variaciones del medio y dar así las respuestas más adecuadas en cada momento. Organizar la empresa como un sistema de información no es sólo introducir una innovación, sino prepararla para que pueda estar en permanente estado de innovación. Es decir, la Gestión de la información es una innovación que facilita todas las innovaciones necesarias con rapidez y oportunidad.

Las empresas que adoptan este punto de vista buscan en la figura del ejecutivo de la información una persona que asuma tareas como: 1) La dirección de la TI en los negocios, sus costes y beneficios. 2) La política de gestión y su transformación en métodos de TI. 3) La planificación de las bases de datos, software, telecomunicaciones e innovaciones técnicas. 4) Los recursos humanos y técnicos. Sin embargo, el gestor de la información no ha de ser un experto en todos estos temas, sino fundamentalmente un especialista en información que planifique, coordine y controle los recursos de que dispone la empresa desde este nuevo enfoque.

Para acercarnos al concepto actual de la Gestión de la información, vamos a presentar dos definiciones de la disciplina. La más informal, ofrecida por Lynda Woodman, dice así: “Gestión de la información es todo lo que se refiere a conseguir la información adecuada, en la forma adecuada, para la persona adecuada, al coste adecuado, en el momento adecuado, en el lugar adecuado, para tomar la acción adecuada”³⁷. Es una descripción de tareas muy completa, que refleja de manera pragmática todo lo que se espera que realice una persona encargada de la coordinación de medios para conseguir el objetivo central de la información. El destino final de la misma se sobreentiende que está subordinado a los objetivos globales de la organización. Elizabeth Adams ofrece una definición más articulada, cuyo marco de referencia sigue siendo la empresa: “La Gestión del recurso de la información es una función de alta dirección para desarrollar una serie de políticas, programas y procedimientos para planificar, gestionar y controlar eficaz y efectivamente las necesidades de información y los recursos de soporte del manejo de la información”³⁸.

Los componentes que entran en juego en esta tarea directiva y, por tanto, las áreas en que debe operar la persona o personas responsables de la misma, son: 1) Los recursos informativos: identificación, valoración y uso de los mismos, tanto internos como externos. 2) La tecnología necesaria para recoger, almacenar, recuperar y distribuir la información. 3) La gestión: planificación general, recursos humanos, comunicación interpersonal, contabilidad y marketing³⁹. La simple enumeración de estos componentes nos da una idea de la importan-

³⁷ WOODMAN, Lynda: *Information management in large organisation*, *ibidem*, p. 97.

³⁸ Cit. por WHITE, M., *ibidem*, p. 29.

³⁹ *Ibidem*, p. 34.

cia que adquiere la tarea de la gestión informativa en el marco general de las actividades de la empresa.

La investigación en el terreno que nos ocupa ha producido una serie de modelos y métodos para llevar a cabo los objetivos generales apuntados. B. Cronin habla de "racionalidad sinóptica" como ideal de conocimiento al que se debe aspirar: ésta se basa en una evaluación completa de toda la información pertinente para una situación dada de toma de decisiones. En la práctica este ideal es imposible de alcanzar, pero se trata de acercarse lo más posible a él, disminuyendo al máximo el incremento desorganizado y caótico de los datos y propiciando un camino para hallar la información adecuada en cada momento ⁴⁰. La gestión de la información ideal tropieza con numerosos obstáculos en las organizaciones. L. Woodman enumera algunos de ellos, destacando especialmente las limitaciones del software para representar las asociaciones entre la masa creciente de datos brutos y la lógica necesaria para procesarlos. Otros obstáculos son: la necesidad "inmediata" de información que tienen los usuarios sin disponer de un esquema previo, la diversidad de grados, niveles, lenguajes, medios, lugares y formas de almacenaje de la información, la malinterpretación de los datos, la sobrecarga de información, la inercia organizativa, etc. Aunque el mundo se mueve hacia la meta de la información ideal, es tarea de los especialistas el proveer métodos para la eliminación progresiva de los obstáculos que se presentan. Un ejemplo lo tenemos en el mapa de Keen para una interconexión de todos los medios informativos disponibles, sustentada en las telecomunicaciones ⁴¹.

Otro método es el elaborado por David Best, consistente en una "cartografía informativa" ("information mapping"), que se desarrolla a través de ocho pasos y que tiene como fin controlar la organización con la ayuda de su misma estructura, creando para ello un sistema nervioso tecnológico en el que intervienen el proceso de datos (DP), las nuevas TI y las técnicas de gestión existentes. El método comienza planteando la necesidad de definir claramente la misión de la corporación, para pasar luego a examinar su estructura organizativa actual, detectar los problemas y "cajas negras" presentes en dicha estructura y elaborar una serie de mapas sobre el flujo de información en áreas escogidas de la compañía. Este esquema general de actuación permite rentabilizar al máximo las opciones de TI disponibles en la empresa, completándolas con aquellas otras que existan en el mercado; permite controlar y hacer más rentables los procesos de producción a base de extender la información desde los centros tradicionales (oficinas, órganos de dirección) hacia los servicios de inspección y unidades operativas autónomas. En una palabra, el sistema organizativo se vuelve más sensible tanto a las variaciones del mercado como a la propia actividad interna de los diferentes departamentos de la empresa, teniendo en su centro, por así decir, una pantalla de scanner que monitoriza constante-

⁴⁰ *Ibidem*, p. 6.

⁴¹ *Cfr.* WOODMAN, Lynda, *ibidem*, pp. 106-107.

mente la red de comunicaciones establecida previamente en la organización y que permite a la dirección actuar en los puntos clave ⁴².

También se han desarrollado modelos para las pequeñas organizaciones. S. Flood propone uno, introduciendo conceptos no usuales que en gran parte aún no han sido probados ni confirmados, pero con los que se pretende superar los problemas planteados por la complejidad interna y la variedad externa de las organizaciones. Este modelo presupone su puesta en práctica a través de la automatización. Incorpora además la idea de que los errores han de servir para la corrección y perfeccionamiento de las tareas programadas. El esquema de trabajo, muy sintéticamente expuesto, consta de cuatro apartados: Organización, Staff, Automatización e Integración. En el primero se detallan las características de la Organización, analizadas a través de los siguientes epígrafes: personal que ejecuta las tareas, recursos necesarios, exigencias de información y motivación para el desarrollo. En el segundo apartado (Staff) se analizan las necesidades de los usuarios: éstos precisan de una guía para resolver problemas inmediatos, justificar asignaciones de recursos y poseer una visión global del sistema. El objetivo es dotar al personal de una preparación adecuada para usar los sistemas de información; con este fin se organizan reuniones, se facilita documentación y se proporcionan cursos de concienciamiento e inducción. En un tercer nivel, recogiendo las características de la organización (apartado 1) y las necesidades de los usuarios (apartado 2), se pasa al concepto de Automatización, que tiene por fin adecuar los sistemas informáticos a la estructura y necesidades organizacionales. Se trata de seleccionar aquí las herramientas disponibles en el mercado, haciéndolas plenamente útiles para los servicios de la empresa: procesos de datos, bases de datos, microsistemas y sistemas de automatización de oficina. Finalmente, el cuarto apartado (Integración) trata del perfeccionamiento del sistema y es tarea fundamental de la gestión de la información. Se contemplan en él las cuestiones de las redes de comunicación (flujo informativo), la distribución de información, la localización de la misma (archivo), el índice de información y la memoria de la empresa. En resumen, la importancia del método aportado por la gestión informativa radica, no en la introducción de ideas novedosas en algún apartado de la estructura de la empresa, sino en la redistribución de tareas o la reclasificación del conjunto de la estructura para hacerla más operativa en su aspecto interno y en relación con el medio en el que actúa ⁴³.

Como se ve, la disciplina IM aporta un nuevo concepto y esquemas operativos prácticos al tema de la gestión de las organizaciones, haciendo a éstas más adaptables al entorno, más preparadas para actuar de acuerdo con sus objetivos y, en suma, más competitivas cuando se trata de organizaciones económicas. La revolución de la TI, la rápida evolución de los mercados internacionales hacia una situación de interdependencia total, la velocidad de los cambios

⁴² Cfr. BEST, David: *Information mapping*, *ibidem*, pp. 73-94.

⁴³ Cfr. FLOOD, Stephen: *The small organisation model*, *ibidem*, pp. 125-147.

que se operan día a día en todos los ámbitos de la economía mundial, hacen imprescindible una toma de posición urgente por el cultivo y desarrollo de la nueva disciplina.

En el terreno de la administración de empresas los países más avanzados muestran un claro dominio en la preparación científica y técnica de sus ejecutivos, acorde con el grado de desarrollo de sus respectivas economías nacionales. Según un informe realizado en Gran Bretaña, el 85% de los administradores superiores de empresa en EE.UU. son graduados universitarios, el 85% también en Japón, el 62% en Alemania Federal y sólo el 24% en el Reino Unido ⁴⁴. Habría que comparar esto con la realidad que tenemos en España. Ahora bien, la Gestión de la información supone un paso adelante en el ámbito de la administración de empresas y organizaciones en general; es de suponer que los países que tomen más rápida conciencia de su importancia y pongan los medios adecuados para su desarrollo e implantación, habrán avanzado hacia unas mayores cotas de competitividad en la sociedad del futuro. Gran Bretaña está dando muestras de haberlo entendido así, siguiendo los pasos de los EE.UU.

Aunque el progreso en este campo tiene diversos componentes, como la acción pública por parte del gobierno y la iniciativa privada de los grupos económicos, una cuestión vital es su institucionalización en el terreno educativo. En este sentido, existen centros donde la Gestión de la información forma parte de los currícula establecidos y de las investigaciones oficiales. Las instituciones en las que se imparte tal enseñanza son fundamentalmente Facultades de Ciencias de la Información y Escuelas de estudios empresariales y económicos. Algunas de ellas en el extranjero son: Sloan School of Management (MIT), Harvard Business School, London Business School, Department of Information Studies (Sheffield University), European Institute for Information Management (Luxemburgo). También en nuestro país sería deseable que esta disciplina, que cuenta ya con algunos (pocos, pero ilustres) cultivadores en el terreno práctico y en la elaboración teórica, entrara a formar parte de los programas educativos de las Universidades.

⁴⁴ Cfr. SILK, D. J.: *Towards better information management*. "International Journal of Information Management", 1988, 8, p. 176.