
Las Infocomunicaciones y la nueva cultura organizativa

La importancia de la persona y del trabajo en equipo

ANDRÉS MUÑOZ MACHADO

Profesor Titular de Universidad. *ETSII-UPM*

IRENE SANZ MENDIOLA

Profesora Titular de Universidad. *ETSII-UPM*

Los acontecimientos de los últimos años parecen confirmar los vaticinios de quienes pronosticaban que el próximo gran auge económico estaría relacionado con las tecnologías de la información. Kondratieff,

67

un economista ruso que analizó los ciclos económicos de larga duración acaecidos en los últimos 200 años (1), relacionó un primer gran auge con la difusión del empleo de la máquina de vapor (1810-17), la que siguió a la asociación de Watt y Boulton; un segundo, con el tendido de las grandes líneas ferroviarias (1870-1875), que resultaron un buen negocio para aquellos que suministraron materiales y equipos para su construcción y un mal negocio para los que las explotaron; un tercero, con el automóvil (1914-1916), «la máquina que cambió el mundo» (2), al decir de algún tratadista; un cuarto, con los elec-

trodomésticos (1973), que contribuyeron a hacer los hogares más confortables y aumentaron las posibilidades de incorporación de la mujer al mundo del trabajo.

Los continuadores de los trabajos de Kondratieff consideran que las Infocomunicaciones son el motor de la época de prosperidad a la que asistimos y que están dando lugar a una transformación fructífera del mundo de los negocios.

La producción global de un país es consecuencia de su dotación de factores, de sus recursos naturales, del capital huma-

no y físico; de su nivel de conocimientos; de los avances tecnológicos, tanto en lo que se refiere a la transformación de la naturaleza como a la gestión del trabajo humano. La Ciencia de la Administración tiene por objeto la gestión eficiente de éste último. A lo largo del Siglo XX, muchos investigadores han aplicado sus esfuerzos a su desarrollo. Sus tesis, aunque muy interconectadas, pueden agruparse en varias Escuelas. Todas ellas trazan, de modo más o menos explícito, el papel que corresponde, a juicio de sus autores, a la persona humana en la producción. Cada uno propone un concepto de hombre.

Una prueba de esta preocupación por lo humano pueden ser los siguientes juicios de Oliver Sheldon (3), un autor cuyo nombre se cita con frecuencia pero cuyas opiniones se glosan rara vez, y que, al decir de Wren (4), fue el primer «filósofo» del «management». Dice Sheldon que la eficiencia en la gestión ha de juzgarse por sus efectos sobre el bienestar de la comunidad, que el problema del empleo del trabajo humano es más ético que material y que la gestión, como referida a las personas, solo tendrá éxito si parte de un conocimiento de su mentalidad, de sus motivos, de sus deseos. La industria, dice Sheldon, no es una máquina sino una compleja forma de asociación humana. Sheldon, cuya reflexión se sitúa en la Escuela Clásica, escribe su libro en 1923, y se pregunta «¿cuál es la mejor forma para lograr y mantener un equilibrio entre los elementos de producción (máquinas, edificios, materiales...) y la humanidad de la producción (trabajadores, encargados, directores, accionistas)».

Las Infocomunicaciones están dando lugar a nuevos modos de producir, a nuevas formas de organizarse. No está de más analizar cuales pueden ser estas nuevas estructuras organizativas, cual el papel de la persona en ellas, y hasta que punto posturas como la de Sheldon tienen actualidad.

Este artículo trata de estas cuestiones, deteniéndose, a modo de larga introducción, en el análisis de cual ha sido el papel que las distintas Escuelas han asignado a la persona humana, cual fue su circunstancia histórica y cuales las tecnologías que, en su tiempo, hicieron su aparición o se empleaban en las empresas.

CUADRO 1 ESCUELAS DE LA CIENCIA DE LA ADMINISTRACIÓN	
Escuelas	Desarrollo técnico en el siglo XX
- Clásicas 1900-1943	- Transmisión de señales de radio entre América y Europa (1901) Marconi. - Máquina automática para soplado de botellas (Owen)(1907).
- Relaciones humanas 1911-1945	- Montaje en cadena (Ford) (1913). - Autogiro (La Cierva) (1919). - Circuito Eccles-Jordan (Flip-Flop) (1919). - Iconoscopio(V. Kosma Zworykin) (1923).
- Burocrática / Estructuralista.....	- Aterrizaje con ayuda únicamente de instrumentos (J. Dvoluttle) (1927). - Bases de la Cibernética. Publicaciones de H. Nyquist (1932). - Sistema de navegación por radio (H. Pendl) (1934).
- Neoclásica 1935.....	- Trabajos de Von Neumann sobre programación de ordenadores (1944).
- Conductista 1945	- Construcción del ENIAC (1945). - Fundamentos de la Cibernética (N. Wiener) (1948). - Invento del transistor (Bardeen/ Brattain/ Shockley) (1948). - Ordenador de 2ª generación (transistores) (1956).
- Contingentalista 1958.....	- Circuito Integrado (J.S. Kilby) (1958). - Viaje espacial de Gagarin (1961). - Ordenador IBM 360 (Circuitos Integrados) 1961. - Comercialización del Primer Robot industrial (1963). - Primer viaje tripulado a la Luna (1969). - Primera Configuración de ARPANET (1969) Microprocesador (1970). - Conexión de Europa a ARPANET (1973). - Amplia difusión de la máquina herramienta con control numérico (1974). - 1975 Ordenador personal. - 1981 Ordenador PC de IBM. - 1984 Tren de Alta Velocidad París-Lusana. - 1988 Primer virus que desconecta 6000 de los 60.000 ordenadores conectadas a la red. - 1990 Desaparición de ARPANET y sustitución por INTERNET (300.000 ordenadores conectados). - 1995 El software "Windows" de Microsoft está incorporado a millones de ordenadores. - 1996 Diez millones de ordenadores en 170 países conectados a INTERNET. - 1998. Se estima que el número de usuarios de teléfonos móviles en España es de más de seis millones.

FUENTE: "Crónica de la Técnica". Edit. Plaza & Janes (1989) y elaboración propia.

68

•••••

La persona humana y las escuelas de la Administración de organizaciones

Los comentarios que siguen se circunscriben a la reflexión sobre la Administración de Organizaciones que se ha llevado a cabo a lo largo del siglo XX, por

entender que es más que suficiente para nuestro propósito. Los fronteras de cada Escuela no son excesivamente fáciles de delimitar, ya que existen múltiples

influencias de unas en otras. Las agrupaciones de autores y de tesis que se presentan son las mas comúnmente aceptadas (cuadro 1).

La Escuela clásica

Cubre un período que va de 1900 a 1943. Es consecuencia o se sitúa en el último periodo de la Segunda Revolución Industrial, a la que suele asignársele el intervalo de tiempo comprendido entre 1870 y 1900 o 1850 y 1918. En estos años hacen su aparición la electricidad; las grandes líneas de ferrocarril; las primeras cadenas de fabricación del automóvil, de las que el Ford- T será el mejor ejemplo; la aviación, la radio, el teléfono, el telégrafo, la linotipia. Comprende los días felices de la «belle époque» y los tristes de la Primera Guerra Mundial .

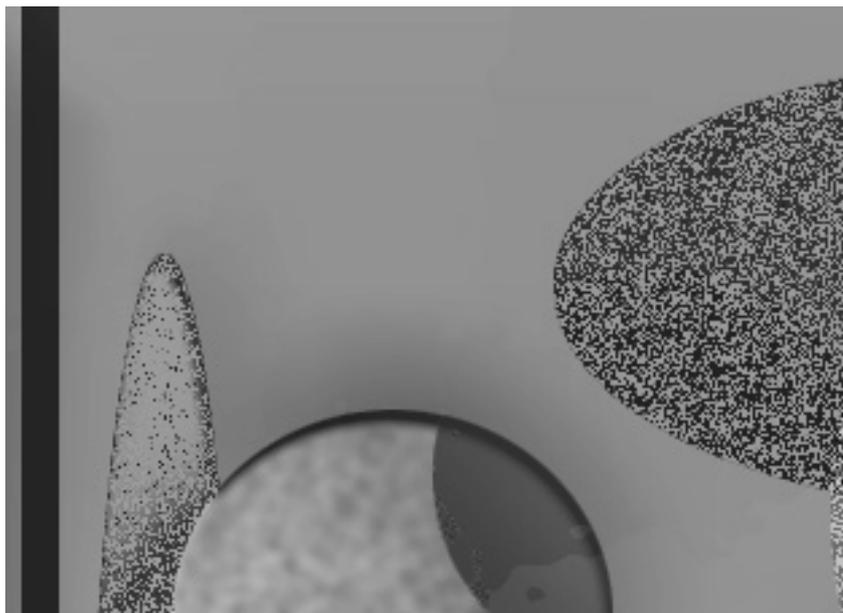
El interés de sus autores se centra en conseguir aumentar la eficiencia de los trabajadores y en definir la estructura organizativa, los objetivos y funciones. H. Fayol, F.W. Taylor, Gantt, Emerson, los Gilbreth, el ya citado Sheldon, pretenden encontrar leyes generales, un «best way», para el arte de Administrar. En la empresa de su tiempo, se trata de transformar al artesano en obrero industrial ,de integrarlo en una estructura perfectamente definida y, por ello, distante del taller donde ejercía su oficio.

El empleo del trabajo manual es importante. Lo que en nuestros días hace un autómatas, en aquellos lo hacía una persona. La preocupación de los gestores se centra en:

- ✓ Conocer el modo más eficiente de efectuar una labor y enseñárselo a todos los trabajadores.
- ✓ Definir una estructura ,una jerarquía, unas relaciones entre puestos.
- ✓ Establecer unas remuneraciones basadas en la motivación.

Las estructuras que propone H.Fayol, el tratadista de la Alta Dirección, recuerdan las tradiciones militares y siguen siendo referencia obligada en la actualidad. Las de F. W. Taylor ,a nivel taller, son notablemente mas elásticas y son el germen de las que en nuestro tiempo emplean muchas empresas de vanguardia.

Los autores clásicos hablan de remuneraciones justas y de que la armonía y la



unión entre el personal constituyen uno de los principales pilares sobre los que se apoya la eficiencia de la organización. Alguno, como Gantt, acabará proponiendo soluciones claramente socializantes. Las experiencias de Clothcraft y ASME(5),este último presidido por el propio Taylor, mostraron la cara humana del clasicismo.

Los pocos conocimientos de Psicología Industrial de la época, la escasa automatización y la formación deficiente de muchos trabajadores, hacen que los incentivos se basen, en la práctica, predominantemente ,en lo monetario. Es la época del trabajo a destajo ,de la remuneración por pieza terminada. Así, la persona parece contemplada desde el punto de vista de sus necesidades económicas. Es el tiempo del «hombre económico».

La Escuela de la Relaciones Humanas

Cubre el periodo comprendido entre 1927 y 1945, aunque algunos autores la hacen comenzar en 1911, para incluir las aportaciones a la psicología industrial de Hugo Münsterberg. Es la época del «crac» de 1929, que reduce en un tercio el producto nacional norteamericano, del «New Deal» del Presidente Roosevelt, de la Segunda Guerra Mundial, de la difusión de una de las ideologías

políticas más inhumanas y sangrientas de la historia.

El núcleo de la Escuela de las Relaciones Humanas lo constituyen los resultados de los experimentos que se llevaron a cabo en la fábrica de Western Electric, en Hawthorne, entre 1927 y 1932. Su desarrollo y conclusiones están unidos al nombre de Elton Mayo pero, difícilmente ,podrían entenderse sin las aportaciones indirectas del francés E. Durkheim , del italiano W. Pareto o de la psicología dinámica de Kurt Lewin. Su nacimiento tiene mucho que ver con la necesidad de humanizar y democratizar la gestión empresarial. Incluso, como señala algún autor, (6) con el deseo de difundir el modo de vida americano, sus ideales de convivencia social. De aquellos años, y no ajeno a este ambiente, es el libro de Dale Carnegie (7) ,uno de los más leídos de todos los tiempos.

La Escuela de las Relaciones Humanas descubre que la eficiencia en el trabajo está muy relacionada con las normas sociales y las expectativas que rodean a la persona. Descubre la organización informal, como aquella de la que los propios empleados se dotan para hacer más fácil su trabajo, y constata que ,esta organización informal, tiene un cierto carácter «natural».

La Escuela de las Relaciones Humanas descubre así al «hombre social» y consti-

tuye, al decir de Dale (8), la otra cara de la moneda de la Escuela Clásica.

Su gran error o su gran ingenuidad, fue considerar el comportamiento humano en el ámbito de toda la sociedad y no en el de la empresa.

En esta época se realiza el vuelo de Lindbergh, entre las dos orillas del Atlántico, aparece el primer lavaplatos, se desarrolla el microscopio electrónico, se patenta el Nylon, se inventa el bolígrafo, se experimenta el primer reactor nuclear y la televisión en color, se emplea el radar, y se construye en Estados Unidos el ordenador MARKS con relés electromecánicos.

La Escuela Burocrática/ Estructuralista

Tiene raíces muy antiguas. La organización burocrática se practicó en el antiguo Egipto y en el Imperio Chino. En el siglo XX, el inicio de esta Escuela suele situarse en 1925, fecha de publicación del más importante tratado del alemán Max Weber. Autores posteriores, de relieve, son A. Entzoni, R. Merton, N. Parkinson y A. Thompson, alguno netamente estructuralista.

La burocracia, en Weber (9), es una manera de ejercer el poder, es el modo más perfecto de dominación. La organización que de ella se deriva tiene este objetivo. Se establece en base al cálculo racional y a las normas. Todos las acciones del empleado están regidas por la obligatoriedad de ceñirse al reglamento. Solo quien posee la potestad de «imperio» puede cambiar lo prescrito.

El estructuralismo analiza las estructuras de las organizaciones como conjunto de relaciones que permanecen. La sociedad está compuesta por organizaciones, a las que la persona pertenece, cuya vida mediatizan. Su ámbito de análisis se extiende mucho más allá de la empresa, esta es una de sus aportaciones más importantes, y en alguna de sus clasificaciones (10) distingue entre grados de burocracia o entre burocracia total y organizaciones implícitamente estructuradas, incorporando tesis de la Escuela de Relaciones Humanas.

La burocracia se ha mostrado tanto como un impresionante instrumento de poder, como un potente medio para defender al trabajador frente al abuso del propietario, del directivo o del político.

En sus versiones más puras, las burocracias solo se han mostrado eficientes cuando tienen que conseguir objetivos muy simples o cuando se permite el funcionamiento de su organización informal, que desarrollan en la inmensa mayoría de los casos.

N. Parkinson (11) y A. Thompson (12), pusieron de manifiesto, con un carácter constructivo y destructivo a la vez, los defectos de las organizaciones cuyo grado de burocracia no se correspondía con sus objetivos. Así el primero señalará que, en una burocracia, «todo trabajo se prolonga de manera que toma todo el tiempo disponible para llevarlo a cabo» o que «un comité es una planta que echa raíces, crece, florece se marchita y muere, esperando sus semillas que harán florecer otros comités».

Se denomina «hombre organizacional» al hombre de la burocracia y el estructuralismo. Podría denominarse también, «hombre abeja» u «hombre hormiga». Solo puede obrar dentro de una estructura que mediatiza todos sus actos. La burocracia vive para sí misma. Se comunica mal con la sociedad en la que está implantada.

El modelo burocrático es el que adoptaron los países con planificación central. Vive en nuestros días, en muchas Administraciones Públicas, y muchas grandes empresas. Su evolución hacia otras formas de organización es uno de los grandes temas de nuestro tiempo. Decimos evolución porque de lo que se trata es de mejorar sobre la ya existente.

La Escuela Neoclásica

Aparece hacia 1935, fecha en la que empiezan a ver la luz las obras de uno de los autores más prolíficos del siglo XX: Peter Drucker, nacido en Viena, pero afincado en los Estados Unidos. Pertenecen a esta corriente nombres tan conocidos como E. Dale, H. Koontz, A. Chandler, A. Sloan, I. Ansoff, G. Odior-

ne, todos ellos norteamericanos, el francés O. Gélínier y el británico J. W. Humble.

El neoclasicismo recoge y pone al día las ideas clásicas, a las que añade los resultados de la Escuela Burocrática/ Estructuralista, de la de las Relaciones Humanas e, incluso, de la Teoría de Sistemas y de la Investigación Operativa. Su propuesta más conocida es la llamada Dirección por Objetivos (DPO), descrita por P. Drucker, en 1954, fruto de sus trabajos en la General Electric.

La DPO ha sufrido importantes modificaciones. El antiguo modelo ha ido siendo paulatinamente abandonado porque daba lugar a un exceso de reglamentaciones y papeles, porque era autocrático y, sobre todo, porque acababa por destruir el tejido social de la empresa en la que se establecía. La moderna DPO, ha tratado de eliminar los defectos anteriores y, con mucha frecuencia, su implantación es acompañada por el éxito.

Las aportaciones de Koontz al análisis del proceso administrativo; las de Chandler a la interrelación entre estructura organizativa y entorno; las de Sloan sobre la organización divisional; y los trabajos pioneros sobre estrategia de Ansoff, son hoy capítulos de estudio obligado para cualquiera que se interese por la Ciencia de la Administración.

El neoclasicismo evoluciona y se perfecciona en las últimas cinco décadas del siglo XX. Una buena descripción de su modelo de persona humana es la que, de manera inintencionada, hace P. Drucker en una de sus obras más recientes (13). Dice que los tres autores que más han influido en los últimos tiempos son Darwin, Taylor y Freud. El primero, por proponer que los organismos están sometidos a cambio, el segundo por establecer las bases del trabajo eficiente, el tercero por el análisis profundo de las motivaciones humanas. La persona de los neoclásicos vive dentro de estructuras, cuyos principios de diseño se encuentran en H. Fayol, pero que son mucho más elásticas y adaptables en razón de los nuevos conocimientos sobre motivación e influencia del entorno que la Escuela incorpora.

El modelo de hombre del neoclasicismo podría denominarse el «hombre-eficiente» o, tal vez, el «individuo-eficiente», ya que la relación entre individuo y colectividad se inclina, con frecuencia, en esta corriente de pensamiento, mas hacia el primero que hacia la segunda.

Esta Escuela, junto con las dos que describimos a continuación, es coetánea de los avances técnicos más espectaculares del siglo XX. (CUADRO 1). Las personas necesitan cada vez menos emplear sus manos y cada vez más emplear sus conocimientos. La «sociedad del conocimiento» será ampliamente descrita por P. Drucker.

La Escuela Conductista

Comienza a tener manifestaciones importantes a partir de 1950. Hay, no obstante, una obra anterior, de especial relieve, que ha de clasificarse dentro de ella, la de Ch. Barnard (14). Otros nombres unidos a esta Escuela son el de H. Simon, F. Herzberg, A. Maslow, R. Lickert, Ch. Argyris, E. Lawler, F. Emery, E. Trist.

La persona humana, su comportamiento, se convierte en el punto focal del análisis. Lo formal ha de basarse primero y fundamentalmente en lo informal. El poder solo puede ejercerse cuando es aceptado. Los vínculos estructurales son consecuencia de las necesidades de trabajo. La motivación y satisfacción del trabajador son esenciales. El énfasis pasa de la estructura organizativa hacia la persona.

El conductismo se diferencia, entre otras cosas, de la Escuela de las Relaciones Humanas, en que estudia el comportamiento de la persona dentro de la organización. Su ámbito de análisis es, aparentemente, mas reducido pero sus conclusiones son notablemente mas eficaces. Además, pone de relieve, que en toda organización la mayoría de las acciones consisten en la toma de decisiones pero que las limitaciones de la persona y de la circunstancia hacen que estas se alejen muchas veces de la plena racionalidad, acercándose por el contrario a aquello que puede entenderse como ser lo mejor en una situación concreta. Llegar a establecer el denominado



principio de racionalidad limitada. Una decisión es buena cuando se estima que tiene fundamento suficiente pero casi nunca será posible ni conocer todas las alternativas ni, tampoco, todas las consecuencias.

El conductismo plantea más que la posibilidad, la necesidad de evolución de la organización. Utiliza el enfoque sistémico. Introduce el importante concepto de **cultura organizativa**, que define como la personalidad de la organización, como el conjunto de valores, creencias y tradiciones, modos de efectuar las tareas, que, de manera consciente o inconsciente, cada organización adopta en el tiempo, condicionando el pensamiento y el comportamiento de sus miembros. Los términos clima laboral, estilo de dirección, ecología, éthos, ambiente, medio, marco, contexto, tan empleados en la literatura sobre «management» de nuestros días, tienen un significado conexo con el de cultura. Un análisis pormenorizado de sus analogías y diferencias con el mismo puede encontrarse en el trabajo de M. Silva Vazquez (15).

Cada organización comienza a considerarse como una «cultura» y los atributos de cada «cultura» tratan de relacionarse con el funcionamiento eficiente. La relación entre persona y organización es de mutua conveniencia. La persona ha de encontrarse satisfecha en la organización, lo que está muy relacionado con su

aceptación de los valores de su «cultura», y, se estima, que la supervivencia y eficiencia de la organización dependen, principalmente, de esta aceptación.

La persona del conductismo es la «persona cooperativa» o, si se quiere, la «persona de racionalidad limitada»

Entre los pilares fundamentales de los grandes modelos contemporáneos de gestión, como pueden ser la Dirección Participativa por Objetivos, la Gestión de Calidad Total o la Gestión del Conocimiento, están siempre las propuestas de la Escuela Conductista. El uso de la teoría de sistemas, como marco de referencia, es paso obligado para mejor formular sus hallazgos y para expresar, más claramente, la realidad de la relación entre organización y entorno.

La Escuela Contingentalista

Tiene sus primeras manifestaciones de relieve al comienzo de los años sesenta. Entre los autores conocidos de esta corriente pueden citarse T. Burns, G.M. Stalker, J. Woodward, P.R. Lawrence, J. W. Lorsch, Ch. Perrow, F.E. Fiedler, Khardwalla.

Sus contribuciones parecen poder relacionarse con las circunstancias que sus autores viven:

CUADRO 2
LAS DIMENSIONES DE LA CULTURA ORGANIZATIVA

G. Hofstede	García Echevarría	J. M. Viedma	M. Silva Vázquez	K. Ishikawa	Dimensiones del Modelo EFQM	R. Lickert
1. Identidad de los miembros	1. Autorresponsabilidad del colaborador	Superprincipios estratégicos Clientes: El exterior: Fuente principal de negocio - Competidores: Construir sobre bases preexistentes - Propia empresa: potenciar sus capacidades.	1. Estructura	1. Primericidad	1. Orientación hacia los resultados.	1. Modo en el que se motiva al personal. Identificación con los objetivos de la organización y responsabilidad en su consecución.
2. Énfasis en el grupo	2. Trabajo en equipo	2. Liderazgo - Orientado a las personas - Aceptado - Visible y accesible - Visión de futuro - Conocedor de las sendas que conducen al éxito.	2. Liderazgo	2. Orientación hacia el consumidor	2. Orientación al cliente	2. Comunicación, perfección de la comunicación multidireccional.
3. Enfoque en las personas	3. Participación del colaborador en los procesos de decisión	3. Superprincipios culturales: 3.1. Integrar y motivar: - Personal altamente integrado - Toma de decisión interna. 3.2. Fomentar un espíritu emprendedor - Autonomía e iniciativa - Énfasis en la acción - Estructuras sencillas.	3. Normas	3. Unos grupos de trabajo son «clientes» de otros	3. Liderazgo y constancia en los objetivos	3. Interacción - Extensión del trabajo cooperativo en equipo.
4. Integración de unidades	4. Información sobre los procesos de decisión		4. Riesgo	4. Utilizar métodos estadísticos	4. Gestión por procesos y hechos	4. Decisiones - Grado de empleo de los conocimientos técnicos y de la participación.
5. Control (índices, burocrático, ético)	5. Autorrealización en el trabajo		5. Control	5. Administración participativa	5. Desarrollo e implicación de las personas.	5. Control - Modo en el que se realiza y aceptación por los empleados.
6. Tolerancia a riesgos	6. Libertad en la configuración de los contenidos del trabajo		6. Resultados	6. Respeto a la humanidad	6. Aprendizaje, innovación y mejora continuas	6. Resultados - Productividad y Calidad.
7. Criterios de recompensa	7. Humanización de la vida en el trabajo		7. Recompensas	7. Administración interfuncional	7. Desarrollo de alianzas	
8. Tolerancia a conflictos	8. Organización del trabajo		8. Apoyo	8. Mutua confianza y cooperación con los proveedores	8. Responsabilidad Social	
9. Orientación a medios-fines	9. Flexibilidad en los tiempos de trabajo		9. Confianza	9. Se empieza con educación y se termina con educación		
10. Enfoque de sistemas abiertos	10. Participación del trabajador en los resultados de la empresa.		10. Impulso	10. Aprovechar lo mejor de cada persona.		
			11. Conflictos	11. Hacer desaparecer la falsedad de la empresa.		
			12. Obstáculos	12. Lo ideal es eliminar la inspección		
			13. Responsabilidad.	13. Trabajo en equipo		
			14. Identidad-Lealtad	14. Liderazgo superior		
			15. Satisfacción	15. Claridad de responsabilidades autoridad		
			16. Comunicación	16. El que esté en primera línea es quien mejor conoce los hechos.		
				17. Lo ideal es que no haya inspección		

FUENTE: Autores citados y elaboración propia.

✓ El primer robot industrial se comercializa en 1963. Las máquinas herramientas de control numérico constituyen un parque importante a mediados de los setenta.

✓ El hombre llega a la Luna en 1969.

✓ Un profundo deseo de paz inunda a los pueblos del hemisferio norte.

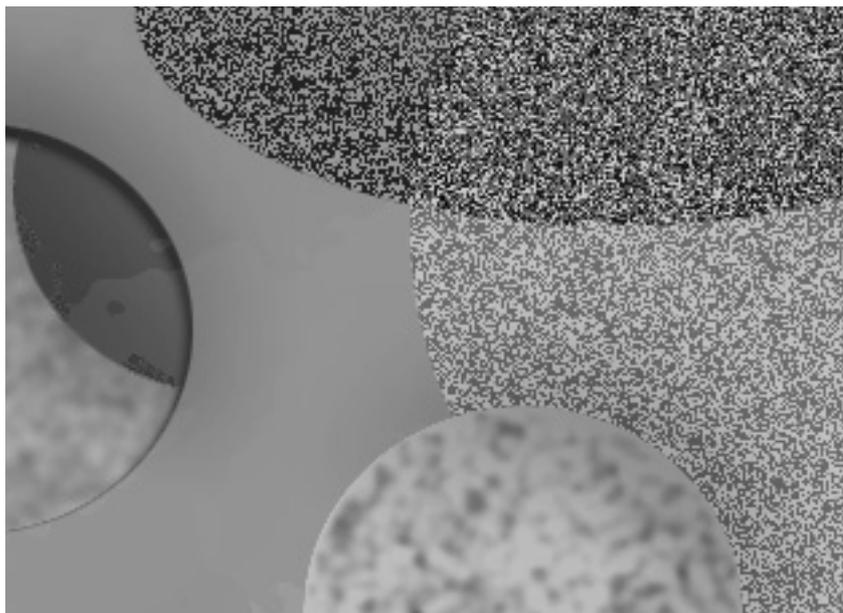
✓ La «época keynesiana», de gran prosperidad y estabilidad económica, que dura hasta principios de los setenta, se ve sustituida, tras el derrumbe del sistema monetario internacional, y la crisis del petróleo, por un periodo de turbulencias del que el mundo no está muy seguro de haber salido todavía.

El contingentalismo trata de poner de relieve que las estructuras organizativas, las decisiones, son consecuencia de una circunstancia. No es posible establecer reglas generales para el arte de Administrar. El mejor ejemplo de ello es la evolución que las Escuelas aparecidas durante el siglo XX han sufrido. Cada una de ellas puede relacionarse con una circunstancia social, científica y tecnológica, mas o menos concreta. El éxito o el fracaso en la gestión va a ser consecuencia de la adaptabilidad de la organización a su circunstancia interna y externa. Esta adaptabilidad va a verse tanto mas facilitada cuando más flexibles sean los vínculos de la estructura y cuantos más amplias y plurales sean las habilidades, los conocimientos, de las personas que componen la organización.

La tecnología ha permitido eliminar multitud de oficios manuales, algunos tan complejos como el de cajista, pero no ha conseguido sustituir la capacidad creativa de la persona humana. Su capacidad para analizar una situación y dar una respuesta.

La Escuela Contingentalista comprueba y proclama la variabilidad de las situaciones y, a la vez, emplea los hallazgos de los que la precedieron en lo que tienen de valor para preparar y mejorar la respuesta ante lo nuevo.

El hombre del contingentalismo es el «**hombre-complejo**». Se considera que la persona contiene un conjunto de valo-



res diversos, de percepciones, de cualidades personales y de necesidades, que mantienen un equilibrio interno frente a las exigencias que plantean las fuerzas del ambiente externo. Esta concepción del «hombre complejo» no está muy lejos de la que desarrollaron, hace siglos, los pueblos de la cuenca mediterránea.

La cultura organizativa

La cultura organizativa se ha convertido en la variable básica que el gestor debe considerar, tanto en la Escuela Conductista, como en la Escuela Contingentalista. Existen muchas propuestas acerca de las dimensiones o atributos que han de considerarse a la hora de definirla.

El cuadro 2, recoge, a modo de ejemplo, las propuestas del holandés G. Hofstede (16); de los españoles S. García Echevarría, (17) J. M. Viedma (18) y M. Silva Vazquez (19); las del japonés K. Ishikawa (20); las de la European Foundation for Quality Management (EFQM) (21); y la del norteamericano R. Lickert (22). Cualquiera de estos conjuntos de dimensiones permiten representar la cultura organizativa mediante un perfil de Lickert.

Un ejemplo de este tipo de análisis, debido a S. García Echevarría, es el que recoge la Fig. 1. Los atributos propuestos

por cada autor son, aparentemente, distintos. Sin embargo, un análisis no necesariamente profundo, muestra que de lo que se trata es de comprobar la práctica en la organización de los valores éticos fundamentales tales como la libertad, la justicia, el respeto a la dignidad humana y la solidaridad.

El empleo de este conjunto de atributos permite identificar la cultura de una organización. Así, puede encontrarse, que su concepción de la persona puede ser cualquiera de las que se han citado en el apartado anterior. En las organizaciones actuales pueden hallarse papeles de la persona humana que se corresponden con los descritas por cualquiera de las distintas escuelas. No hay una «homogeneidad cultural».

La relación entre cultura y eficiencia en la gestión es uno de los grandes temas de nuestros días. De acuerdo con las tesis contingentistas, no parece haber una correspondencia permanente entre tipo de cultura y eficiencia. Una cultura de «hombre-económico» puede ser muy eficiente y una de «hombre-complejo», también.

Lo que si parece que las investigaciones actuales permiten afirmar es que aquellas culturas en las que los empleados se identifican con los objetivos de la empresa, se trabaja en grupo, se tiene en cuenta el bienestar de los empleados a la

hora de tomar decisiones, se confía en el bien hacer del empleado al que se convierte en partícipe y a quien se le remunera de manera equitativa, donde se permite la iniciativa de los empleados, donde se busca como origen de toda actividad la satisfacción de los clientes, y donde se basa la gestión en los procesos, de modo que se haga más eficiente la cadena de valor y, a la vez, se eviten las rupturas en el tejido social, suelen aparecer, con mucha más frecuencia, en las organizaciones con buenos resultados y son, casi las únicas posibles, en empresas u organizaciones que emplean tecnologías sofisticadas y personas con un alto grado de preparación.

Es decir, el «hombre complejo» parece estar muy relacionado con la eficiencia. Como indica A. Cortina (23) «la cultura de la cooperación se va imponiendo frente a la del conflicto permanente y la reivindicación continua y, los juegos de no-suma-cero, en los que todos pueden ganar, frente a los de suma cero en los que lo que unos ganan lo pierden otros».

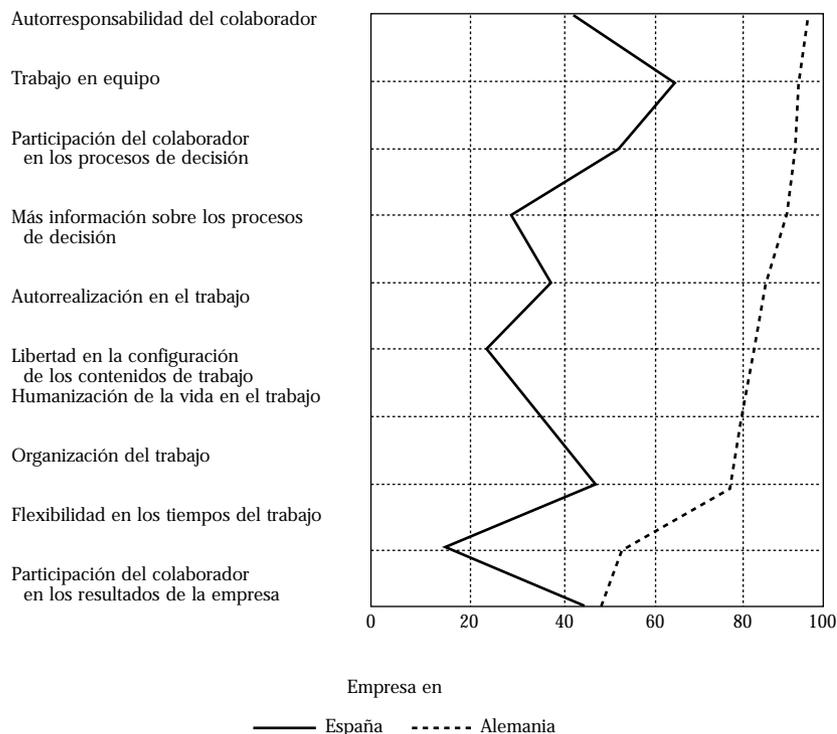
Los autores economistas constatan este mismo hecho. Así Amartya Sen (24) (25) afirma: «mantendré que la naturaleza de la economía moderna se ha visto empobrecida sustancialmente por el distanciamiento que existe entre economía y ética... «en realidad, en el caso del Japón, existe una fuerte evidencia empírica que sugiere que las desviaciones sistemáticas del comportamiento egoísta hacia el deber, la lealtad y la buena voluntad han desempeñado un papel fundamental en el éxito industrial». A las evidencias empíricas del Japón van uniéndose las de muchos otros países. (22) (26) (27) (28)

74

Organización e infocomunicaciones

El discurrir de la distintas escuelas a lo largo del siglo XX muestra la capacidad del hombre de nuestro tiempo para emplear tanto la tecnología que usa las máquinas, como la que usa la gestión, en la transformación beneficiosa de la sociedad. (29)

FIGURA 1
VALORES CORPORATIVOS DE LA CULTURA EMPRESARIAL



FUENTE: S. García Echevarría.

La circunstancia tecnológica y social de los últimos 10 o 15 años ha hecho que afloren nuevos problemas organizativos que han dado lugar a nuevos estereotipos de estructuras. Decimos nuevos estereotipos porque raramente la estructura de una empresa coincide plenamente con una estructura funcional, divisional o de holding. Más bien, lo más común, es que tenga aquella mezcla que el paso de los años haya demostrado que es la más apropiada para sus objetivos. Los directivos solo suelen ocuparse de los modelos ideales o estereotipos cuando los resultados empiezan a no ser satisfactorios.

La nueva situación tiene como nota común y peculiar la desagregación de las grandes empresas y organizaciones (30) públicas, en cualquiera de los dos casos altamente burocratizadas, en unidades más pequeñas. Los inicios de esta práctica son lejanos, un ejemplo puede ser la estructura de sociedades múltiples de la General Motor y la organización divisional propuesta y ejecutada, para esta empresa, por A. Sloan y sus colaboradores.

Este fenómeno de división en unidades autónomas más pequeñas se generaliza en los últimos años del siglo XX. Puede decirse, además, que en unos casos, se lleva a cabo la fragmentación de grandes empresas ya existentes, sirva de ejemplo el caso de la sueco-suiza ABB o de la norteamericana 3M (31) y, en otros, las empresas nacen fragmentadas, sirva aquí el ejemplo de la italiana Benetton o las españolas Chupa-Chups y Zara (32).

De la profundidad que se alcanza, en ocasiones, en esta fragmentación da idea el caso de ABB, en el que cada empresa tiene la posibilidad de emprender nuevos negocios, de renovarse y de organizarse en torno a sus competencias esenciales o nucleares (33), y de realizar benchmarking con otras empresas del grupo.

La práctica de la fragmentación solía basarse en los siguientes hechos:

■ Una empresa más pequeña favorece la integración de las personas y las aproxima al fruto de su trabajo. La persona

se siente más «propietaria» de su obra que en una cadena de producción fordistas.

■ La división de riesgos, ya que aquellos negocios que no tuvieran resultados o tuvieran un oscuro porvenir podían abandonarse con más facilidad.

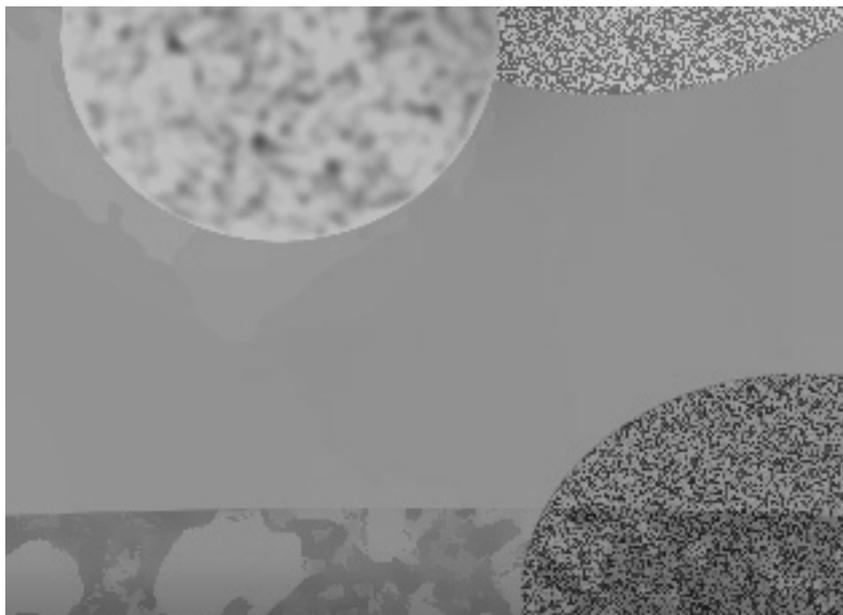
■ Favorecer la comunicación interna y simplificar la comunicación entre organizaciones.

Las organizaciones en holding y la organización en red se han hecho así muy frecuentes en nuestro tiempo. Esta última tiene una representación extensa en España en sectores tales como la construcción, la confección, el zapato, textiles, la impresión.

Las Infocomunicaciones, «la red», INTERNET en su versión más popular, ha agudizado este proceso de un modo espectacular y ello por razones que son asignables tanto al comportamiento de las economías de mercado como a la tecnología.

Se afirma que las denominadas Leyes de Moore y de Meltcafe (33) pueden servir de explicación, desde un punto de vista tecnológico, de la revolución que está sufriendo el mundo de los negocios y el de las organizaciones. La Ley de Moore dice que cada 18 meses se desarrolla un chip que duplica la capacidad del anterior, sin aumentar su coste; la de Meltcafe que una red de cualquier tipo incrementa extraordinariamente su valor cuando se le incorpora un nuevo nodo, formula la hipótesis de que su utilidad crece en proporción al cuadrado del número de usuarios.

Las leyes de Moore y de Meltcafe vienen a significar que en cualquier punto de la red la capacidad de proceso se duplica cada 18 meses, siendo posible recibir el doble de datos, tomar contacto con el doble de fuentes y procesar toda la información que de ello se derive en la mitad de tiempo. Ambas tienen un efecto similar a aquel que produce la conversión de una ciudad en nudo ferroviario, marítimo o de transporte. Sus posibilidades de comercio se acrecientan y ello porque la posibilidad de transporte ha mejorado de modo impor-



ante. Lo que era inaccesible se ha vuelto accesible.

En el caso de la red de Infocomunicaciones esta accesibilidad está relacionada con variables de tipo físico, tales como la existencia de conductores o radioenlaces, y otras de carácter humano, tales como el que una persona decida instalar unas máquinas capaces de recibir, procesar y transmitir la información y que sepa mejorar y emplear los conocimientos a los que accede.

Las leyes de Moore y de Meltcafe han invitado a que de nuevo muchos investigadores se pregunten cuál es el mecanismo íntimo del funcionamiento del mercado y cuál la razón de que existan empresas. A la vez, de que se expliquen los enormes excedentes a los que da lugar el funcionamiento de la red.

Adam Smith (34) se preocupó por conocer, hace más de doscientos años, que era lo que hacía que la demanda de los consumidores coincidiera con la oferta de los productores. Se preguntó cómo era posible que cada mañana cada ama de casa encontrara lo que deseaba si nadie había planificado sus compras, ni la producción de sus suministradores. A. Smith explicó este hecho diciendo que todo ocurría como si existiese una «mano oculta» que efectuaba tan compleja planificación. Era ella la que estaba detrás del funcionamiento del mercado.

Llevado al extremo este mecanismo podría ser suficientemente perfecto como para que todas aquellas transacciones necesarias para fabricar un automóvil o una barra de pan se realizaran dirigidas por la «mano oculta» y el usuario o consumidor pudiera adquirir estos productos en la tienda de su distribuidor, sin que fuese necesario que existiese una fábrica en ningún sitio concreto.

Unos ciento cincuenta años después de A. Smith, un joven economista llamado R.H. Coase (35) se preguntaba por qué existían las empresas, por qué, la «mano oculta», permitía su existencia. Sus primeros trabajos, publicados en 1937, le valieron el premio Nobel 50 años después, en reconocimiento a una de las más geniales contribuciones al pensamiento económico que se hayan realizado en el siglo XX.

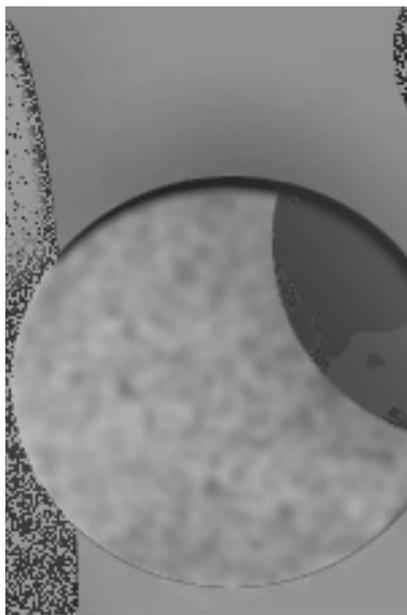
En esencia, R.H. Coase, descubrió la existencia de los denominados costes de transacción. El funcionamiento perfecto de los mercados, la labor de la «mano oculta», necesitaba de una absoluta transparencia y flexibilidad en los mismos. Evidentemente, esto no era lo que ocurría, ya que, cuando se deseaba adquirir algún bien, había que emplear esfuerzo y trabajo en informarse de todos los que existían que podían satisfacer la misma necesidad, en negociar su adquisición, en pactar su contrato de compra-venta, en mantener su garantía de buen funcionamiento.

La «mano oculta», propuso R.H. Coase, se encuentra limitada a la hora de planificar por estas rigideces, por esta falta de lubricación, por estas asperezas en el funcionamiento del mercado. La empresa nace para llegar allí donde la «mano oculta» no puede, para planificar aquello que se le escapa. La empresa es «una isla de poder consciente» dentro del oceano del mercado. El tamaño de la empresa, las actividades que quedan bajo ellas vienen determinadas por los costes de transacción. Aquellos productos o servicios que el mercado «fabrica» a menor coste que la empresa deberán ser adquiridos y, al revés, cuando la empresa los consiga más baratos deberán realizarse dentro de ella.

La consecuencia es que unos costes de transacción altos llevarán a empresas muy grandes y unos costes de transacción bajos llevarán a una disminución del tamaño de las empresas.

Las Infocomunicaciones, la red, ha provocado una formidable disminución de los costes de transacción. El mercado es capaz de hacer muchas más cosas por sí mismo. La situación ha permitido comprobar sobradamente la hipótesis de R.H. Coase y, además, está dando lugar a que algunos autores empiezan a enunciar la denominada «ley de minimización del tamaño de las empresas», que postula su tendencia a hacerse cada vez más pequeñas. Hasta donde disminuirán es difícil de predecir pero lo que sí es cierto es que las Infocomunicaciones están actuando como elemento acelerador de los ya citados, párrafos mas arriba, de adecuación de la empresa a la satisfacción de los empleados, de disminución del riesgo, de mejora de las comunicaciones.

La empresa va perdiendo cada vez más su carácter de espacio físico, donde un conjunto de personas trabajan, para convertirse en un espacio virtual que, además, puede existir durante un tiempo limitado. Nada impide imaginar que, en un futuro no muy lejano, cada comprador pueda programar una fábrica de automóviles totalmente robotizada para que fabrique el vehículo que desea y que los mismo robots pongan a su disposición el coche en el punto que le solicite. Un funcionamiento de este tipo



está muy cerca de la hipótesis de «la mano oculta» y, en cualquier caso, hace inútil la necesidad de cualquier planificación adicional. En nuestros días un proyecto de ingeniería puede hacerse por profesionales situados en distintos puntos de la red que trabajen en equipo. Cumplido el objetivo estos mismos profesionales pueden dedicarse a otro proyecto.

La multitud de nudos en la red y la posibilidad de información sobre lo que cada uno ofrece da lugar a que puedan concebirse multitud de negocios combinando las diferentes ofertas, a que puedan surgir y desaparecer multitud de empresas que responden a un idea de negocio rentable durante un tiempo, y a la posibilidad de probar cualquier idea con gran rapidez. La especie de «fiebre del oro» que, en nuestros días, rodea a INTERNET, parece basarse en lo que acabamos de afirmar.

Los costes de transacción permiten dar una explicación sencilla a la relación entre cultura organizativa y eficiencia. Los expertos en organización saben que uno de los hechos a tener en cuenta al diseñar una estructura es la diversidad de tareas entre los diferentes departamentos. Es más fácil que dos juristas se entiendan entre sí que qué se entiendan un ingeniero y un jurista. Suele ser más difícil que el Departamento de Fabricación se comunique bien con el de Con-

tabilidad y Finanzas, qué dos secciones de fabricación lo hagan con el Departamento de Ingeniería.

A medida que la complicación y la diversidad tecnológica crecen el entendimiento puede hacerse mucho más difícil. Así, hay empresas que designan personas cuya misión es coordinar, hacer que se entiendan Departamentos con cometidos alejados. Parece obvio afirmar que una cultura que induzca a las personas a colaborar y a trabajar en equipo facilita el entendimiento, facilita que disminuyan los costes de transacción y hace a la organización más eficiente.

Cuando estas mismas consideraciones se aplican a las empresas en red parece que esta cultura de cooperación debe extenderse a todas las organizaciones conectadas, convirtiéndose en una cultura «social» que contribuye a la disminución de los costes de transacción. No se desea entrar en el problema de si el valor de una cultura es expresable o no mediante números, pero lo que sí se pretende decir es que entre una situación en la que no se aceptan valores de solidaridad y libertad y otra en la que sí, suele haber diferencias de eficiencia y que estas permitirán una cuantificación económica del efecto de la aceptación de uno u otro tipo de cultura.

Permite, también mostrar la razonable relación existente entre aquellas sociedades en las que se practican los valores éticos esenciales y la existencia en las mismas de empresas con culturas de colaboración, de cooperación. El «hombre complejo» parece el propio de una sociedad con gran respeto a los principios éticos esenciales, el de una sociedad con un alto desarrollo tecnológico, el de la sociedad de la información.

Estas afirmaciones parecen corresponderse bien al menos con dos hechos:

1.º Las propuestas que sobre la cultura de las organizaciones recogen los Modelos de Excelencia en la gestión empresarial propuestos por entidades de gran prestigio en los denominados, por Ohmae, países de la Triada, principalmente, Japón, Estados Unidos y la Unión Europea, al que se ha unido el propuesto, en el año 2000, por la Fun-

dación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad.

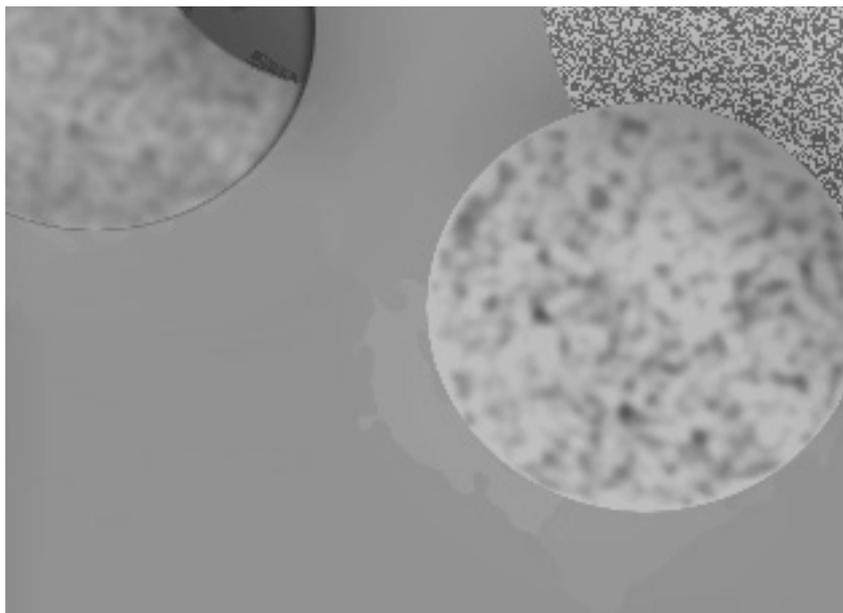
Un examen de todas estas propuestas revela, claramente, que los valores que se intentan compongan la base de la convivencia en todo tipo de organizaciones, su cultura, se corresponden con los valores que se han venido comentado en el apartado correspondiente a la cultura organizativa y que suelen corresponderse con los de aquellas sociedades que practican el respeto a cierto conjunto de principios éticos fundamentales.

Este hecho, no ha pasado desapercibido a muchos gestores perspicaces que ven como los modos de gestión se modifican a medida que el sistema de valores de la sociedad se modifica, a medida que cambian las pautas de ejercicio del poder. El Modelo de Gestión de Calidad Total, la Dirección Participativa por Objetivos y, más aún, la Gestión del Conocimiento, son prueba de esto mismo.

2.º El impacto social de ciertos acontecimientos que tienen lugar en el mundo de las Infocomunicaciones. Casos como el del virus «I love you» hubieran sido considerados, hace muy pocos años, como sucesos que solo afectaban a empresas de vanguardia. En nuestros días, ha sido toda la sociedad la que se ha sentido agredida, al provocar defectos en los ordenadores que son sus herramientas de trabajo. En esencia, alguien ha atentado contra el principio de solidaridad y colaboración.

La aplicación intensiva de las infocomunicaciones supone, además de la disminución de los costes de transacción, una enorme creación de excedentes ya que la red es, o va siendo, algo que se parece mucho a un bien público. Los economistas señalan que la construcción de una carretera entre dos ciudades, por ejemplo, para uso general, sin peaje, provoca el crecimiento del transporte entre los puntos que une y su abaratación. Esta disminución de los costes disminuye el precio de los bienes que se produzcan en la zona, esto es, crea los denominados excedentes.

Una de las diferencias entre los países desarrollados y los que no lo están es la



existencia en los primeros de enormes excedentes de este tipo, que permiten a sus ciudadanos disfrutar de bienes de calidad creciente y a precios relativamente baratos. La red está provocando este mismo efecto, efecto que será tanto mayor cuanto más disminuya el coste de su utilización, se pretende que sea absolutamente gratuito, y cuanto más corresponda su capacidad a la demanda. Este último parece que puede ser uno de los grandes problemas del momento de la red.

Los efectos de las infocomunicaciones sobre los costes de transacción y los excedentes están mostrando un cara de la tecnología ignorada por muchos, que es la posibilidad de que sus avances contribuyan a un crecimiento considerable de los puestos de trabajo, al abaratar los productos como consecuencia del aumento de la productividad.

La gestión del conocimiento parece ser el último gran paso en la historia de la correspondencia entre los avances tecnológicos y la transformación de los métodos de trabajo, de las estructuras organizativas. En esencia, se trata, de un lado, de hacer que el conocimiento allí donde está, sea tácito o implícito, se ponga a disposición de quien lo necesite, de otro, de hacer que este conocimiento, se vuelva una variable central. La tesis es tan importante que el antiguo sector servicios va dejando paso al denominado

«sector del Cognitariado», compuesto por todos aquellos que hacen del conocimiento y de su creación su principal útil de trabajo.

Las infocomunicaciones van a permitir que todos aquellos que tengan una idea de negocio, que sean potenciales empresarios, puedan encontrar con toda rapidez los conocimientos necesarios para llevarla a cabo y, no solo eso, sino que podrán poner a prueba su idea con gran agilidad y con un pequeño coste.

Las infocomunicaciones presentan todas estas ventajas que van dichas y, a no dudar, si la tecnología se emplea dentro de una cultura de cooperación, pueden dar lugar a una era prolongada de bienestar.

Conclusión

Administrar consiste en trabajar a través de otras personas, en conseguir que los miembros de una organización lleven a cabo acciones que conduzcan a la obtención de los objetivos propuestos, acordados

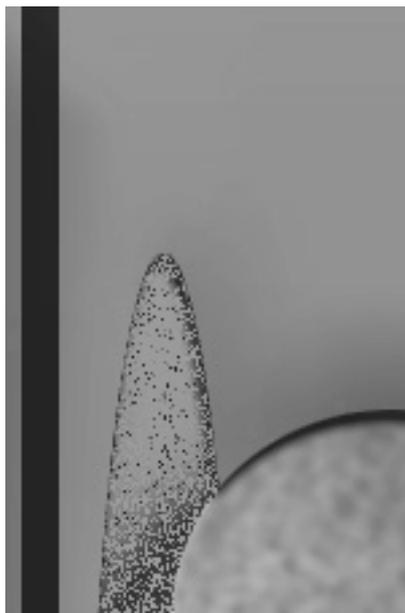
Las distintas Escuelas de la Ciencia de la Administración, a las que se pasa revista partiendo de la Segunda Revolución Industrial, han empleado, expresa o tácitamente, un «modelo de hombre», un

modo de concebir el papel y las posibilidades de actuación de la persona en la empresa. Las Escuelas han pasado desde el «hombre económico», que se entiende motivado por incentivos puramente económicos, hasta el «hombre complejo», en el que el individuo aparece como contenedor de un conjunto de valores que mediatizan y explican su proceder.

Los distintos modos de concebir a la persona se relacionan con el desarrollo de la tecnología, mostrándose que el avance de ésta se encuentra relacionada con la definición de «modelos de hombre», cada vez más amplios y completos. Los modelos coexisten, no obstante, en el tiempo.

Los últimos años han alumbrado el concepto de cultura organizativa, nuevo y viejo a la vez, como personalidad de la organización, como conjunto de valores que mediatizan el comportamiento colectivo. Se recogen los atributos que distintos autores han identificado para la cultura organizativa. Esos atributos parecen converger hacia ciertos valores éticos fundamentales.

La nueva economía, inducida por la aplicación de las Infocomunicaciones e influida por la evolución de los costes de transacción, da lugar a la aparición de empresas cada vez más pequeñas, hablándose de la «ley de disminución del tamaño de las empresas». El funcionamiento conjunto de todas ellas parece requerir culturas basadas en la colaboración y el espíritu de equipo.



- (4) «The evolution of management thought» D.A. Wren Edit. Ronald Press Co. New York 1972.
- (5) «Frederick Winslow Taylor; Mythe and Reality» Ch. D. Wrege/ R. J. Greenwood. Edit. Irwin, Homewood Illinois 1991.
- (6) «Introducción a la teoría General de la Administración» I. Chiavenato Edit. McGraw-Hill Colombia 1999.
- (7) «Cómo ganar amigos» D. Carnegie Edit. Edhasa Barcelona 1997.
- (8) «Management. Theory and Practice». E. Dale Edit. McGrawHill USA 1978.
- (9) «Economía y Sociedad» M. Weber Edit. Fondo de Cultura Económica Mejico 1979.
- (10) «An empirical taxonomy of organization» D.S. Pugh/ D.J. Hickson/ C.R. Hinings. Rev. «Administrative Science Quarterly», volumen 14, número 1, marzo 1969.
- (11) «La ley de Parkinson» C.N. Parkinson/ Edit. Ariel Barcelona 1966.
- (12) «Public Administration» V.A. Thompson/ H. Simon/ D.W. Smithburgh Edit. Knof. New York 1950.
- (13) «La sociedad postcapitalista» P.F. Drucker . Edit. Apostrofe Barcelona 1993.
- (14) «The functions of the Executive. Ch. Barnard Edit. Harvard Business Press Cambridge Mass 1938.
- (15) «El clima en las organizaciones. Teoría, método e intervención». M. Silva Vazquez Edit. EUB Barcelona 1996.
- (16) «Measuring Organizational culture: A qualitative and quantitative study twenty cases G. Hofstede/ B. Neugen/ D.D. Ohayv / G. Sanders. Rev. »Administrative Science Quaterly Junio 1990.

(17) «Las nuevas estructuras empresariales como respuesta a una economía eficiente y competitiva» S. García Echevarría en «Política Económica y las Reformas Estructurales de la economías española» Edit. Círculo de Empresarios/Argenteria Madrid 1993.

(18) «La excelencia empresarial» J.M. Viedma Edit. McGrawHill (1992).

(19) Idem 15.

(20) «Qué es el Control total de Calidad?» K. Ishikawa. Edit. Norma Colombia (1985).

(21) «Modelo EFQM de Excelencia 1999» EFQM/Club Gestión de Calidad Madrid 1999.

(22) «The Human Organization» R. Lickert Edit. McGrawHill USA (1967).

(23) «Ética y empresa: Una visión multidisciplinar» D. Cortina y otros. Fundación Argenteria Madrid (1997).

(24) «Sobre ética y economía» Amartya Sen. Edit. Alianza Universidad Madrid 1989.

(25) «Desarrollo y libertad», Amartya Sen. Edit. Planeta. Barcelona 2000.

(26) «El estilo IBM» B. Rodgers Edit. Planeta de Agostini/ Deusto Barcelona 1994.

(27) «Al éxito por la cooperación. Un enfoque humano de la estrategia empresarial» R. Mohn Edit. Plaza & Janes Barcelona 1982.

(28) «New forms of work organizations? Can Europa realise its potential?» European Foundation for the Improvement of Living and working conditions (1998).

(29) «La era de la información. Economía, Sociedad y Cultura» M. Castells, volumen I. Edit Alianza Editorial (1999).

(30) «La Gestión de la Calidad Total en la Administración Pública» A. Muñoz Machado Edit. Diaz de Santos (1999).

(31) «Changping the role of top management: Beyond structure to procers» S. Goshal/ Ch. A. Barlett. Harvard Business Review J- F 1995.

(32) «La dirección Eficiente» E. Bueno/ P. Morcillo. Edit. Pirámide Madrid (1993).

(33) «Aplicaciones asesinas. Estrategias Digitales para dominar el mercado» L. Downes/ Ch. Mui Edit. Harvard Business School Press Boston 1999.

(34) «Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones» A. Smith. Edit. Fondo de Cultura Económica. Mejico (1987).

(35) «La empresa, el mercado y la ley» R.H. Coase Edit. Alianza Editorial (1994).

Notas

(1) «La crisis económica». E. Fuentes Quintana. Enciclopedia de la Economía. Edit. Orbis. Barcelona (1983).

(2) «La máquina que cambió el mundo». J. P. Womack/D. T. Jones/D. Roos Edit. McGraw-Hill.

(3) «La filosofía del management». O. Sheldon Edit. Orbis Barcelona 1984.