

# CULTURA ORGANIZACIONAL Y TECNOLOGÍA INFORMÁTICA EN LAS ORGANIZACIONES

## ORGANIZATIONAL CULTURE AND COMPUTER TECHNOLOGY IN ORGANIZATIONS

*Eduardo G. Chávez Carrillo, Armando Alatorre Patrón, Silvia Elena Jasso*  
Escuela de Contabilidad y Administración de Mazatlán, Universidad Autónoma de Sinaloa, México  
E-mail: echc55@uas.edu.mx

(Enviado Agosto 29, 2013; Aceptado Octubre 09, 2013)

### **Resumen**

La tecnología informática en las organizaciones es una herramienta de vital importancia, no se objeta su utilidad en la consecución de las metas y objetivos planteados por la organización. Los constantes avances en esta materia no dejan de sorprender al mundo. El presente trabajo no pretende llamar la atención en dichos avances tecnológicos, sino en la propia organización que adquiere la tecnología, para que tome en cuenta, que parte importante de la organización es su recurso humano, con sus creencias, actitudes, formas de ser, errores, aciertos y desaciertos; lo que necesariamente influye en la buena marcha de una organización y en la utilización de los recursos materiales que introduce para su funcionamiento.

**Palabras Clave:** *Tecnología Informática, Recursos Humanos, Organizaciones, Recursos Materiales.*

### **Abstract**

Computer technology in organizations is a tool of vital importance, its usefulness in attaining the goals and objectives proposed by the organization is not objected. The constant advances in this matter do not stop surprising the world. The present work does not intend to draw attention in these technological advances, but in the own organization that acquires the technology, so that it takes into account, that an important part of the organization is its human resource, with its beliefs, attitudes, ways of being, errors, successes and mistakes; what necessarily influences the good progress of an organization and the use of the material resources it introduces for its operation.

**Keywords:** *Information Technology, Human Resources, Organizations, Material Resources.*

## **1 INTRODUCCIÓN**

A raíz del auge de la productividad japonesa y derivado de la apreciación occidental de que dicho éxito radicaba en la actitud y valores aportados por el recurso humano, el elemento cultural surgió como un “boom” a tomarse en cuenta por los administradores de las organizaciones.

El éxito de las empresas japonesas sorprendió a los empresarios norteamericanos y condujo a un cuestionamiento de la validez de los principios y los supuestos sobre los cuales fueron diseñadas las organizaciones americanas. Una de las explicaciones más comunes de la mayor competitividad de las empresas niponas se atribuye a la capacidad de trasladar al interior de sus organizaciones algunos elementos característicos de la cultura japonesa como son los de solidaridad, valorización del apoyo mutuo, trabajo grupal, abnegación, fidelidad, sacrificio y cierto paternalismo feudal. En resumen el éxito de las empresas japonesas se atribuyo a la vinculación de una cultura ancestral con la organización de un proceso moderno de producción [1].

Partiendo de la administración científica aportada por Taylor a comienzos del siglo XX, las herramientas de que han echado mano las organizaciones para un mejor manejo de sus recursos, han sido variadas. La administración de una organización moderna requiere de conocimientos complejos por parte de los encargados de llevar a cabo dicha tarea. Por ello, el estudio del desarrollo de la administración de las organizaciones, va cambiando de lo que era un arte a la actualidad que es una ciencia aplicada. Esto lo demuestra que en la medida que aprendemos más respecto a como realizar una mayor y mejor administración, en esa medida vemos la posibilidad de aportar cada día más, en forma científica, elementos que permiten superar los resultados anteriores obtenidos por la organización.

De la necesidad de convertir la práctica de la gestión empresarial en una ciencia, de proporcionar al director de empresa cada vez más elementos para hacer más racionales sus estrategias, surge la Teoría de la Organización.

El inicio de la administración se da con un enfoque de eficiencia cuantitativa, apoyado con la división de trabajo que propone Taylor y Ford, enfatizando volúmenes de producción. Esto implicaba una división de trabajo que robotizaba la participación del trabajador, colaborando con ello en una desmotivación por parte del trabajador, lo mismo que en poca identificación con la organización. El incremento de la producción trajo consigo el crecimiento de las empresas, que de familiares se convirtieron en grandes corporaciones, lo que generó una división estructural entre dueño y la necesidad de un administrador profesional.

La calidad hace su aparición, como un elemento fundamental en la administración, en los años sesenta a través del modelo japonés, pero contrariamente a lo que se cree comúnmente, la calidad no es un atributo desconocido en occidente, ya que los primeros intentos por controlarla surgieron casi simultáneamente con el modelo de cantidad. Sin embargo, esta era considerada como un proceso posterior a la producción, como un simple residuo negativo de la eficiencia productiva [2].

Los mecanismos relevantes de la calidad los representan, los círculos de calidad, el sistema de producción *Just in Time* y el programa cero inventarios. El enfoque de racionalidad instrumental occidental fue complementado con influencias culturales orientales, “técnica occidental y mentalidad japonesa”, diría Morishima [2]. Esta mentalidad japonesa es la aportación cultural al ámbito organizacional que sorprende al administrador occidental por el éxito económico que conlleva a un cuestionamiento de la validez de los principios y los supuestos sobre los que se diseñaron las organizaciones occidentales.

En este contexto la cultura hace su aparición como un elemento que tiene que tomarse en cuenta por los administradores. Pero ¿Qué es la cultura? y ¿Cuál es su papel en las organizaciones? La respuesta no es tan sencilla como es el uso que se ha dado al concepto de cultura, lo que implica puntos de vista muy variados y de diferentes disciplinas, tales como: la antropología, la sociología, la psicología, la economía, la administración, entre otros. Cada uno de estos puntos de vista hacen un mosaico de la respuesta y dan un complicado y controversial resultado, por lo que el, presente trabajo no pretende ser exhaustivo, sino que más bien trata de dar una ubicación somera del tema, que a continuación se desarrolla.

## 2 LA CULTURA EN LAS ORGANIZACIONES

Algunos estudios informan que el concepto de cultura en las organizaciones o cuando menos la mención de este concepto en el ambiente del *management*, apareció entre los años setenta y ochenta, siendo muy rápida su popularidad a través de temas como los de espíritu de grupo, calidad total, círculos de calidad, etc.

Se dice que el desarrollo creciente de los estudios organizacionales, es una de las causas principales de que

haya surgido un gran interés para estudiar la cultura organizacional.

**Concepto de cultura:** se le puede definir como un conjunto de valores, creencias, tradiciones que se comparten en forma colectiva, además de comportamiento que son llevadas a cabo por un grupo de personas en particular.

En una de las definiciones para cultura del Diccionario de la Lengua Española se señala que cultura es “...conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época o grupo social, etc.”

La cultura suele ser por ello una forma de identificación de un colectivo, por medio de ella se expresan, se comunican, viven, se interrelacionan entre sí y con otras colectividades, por medio de la cultura una comunidad se enfrenta a su medio ambiente, por medio de ella la gente subsiste.

La cultura o mejor dicho los conceptos que la componen como los valores, las creencias, los ritos, las costumbres, los tabúes, son transmitidos de generación en generación, en forma por demás inconsciente, en la familia, por medio de la religión, en la escuela, en el trabajo, en fin a través de la interrelación de los individuos que componen los grupos sociales. Por esto, y partiendo que la cultura identifica a los grupos, resulta ser muy importante para el ser humano, la preservación de la cultura entonces es de tipo emocional, en muchas ocasiones sin que medie el concepto racional para su preferencia.

Existe por ejemplo la cultura nacional, cuyo concepto dice que es la caracterización de la sociedad humana que habita un país determinado. Aunque habrá que decir respecto a lo anterior que dentro de una nación existe una diversidad de culturas que a semejanza de un mosaico componen dicha nación. En esta diversidad de culturas regionales existe una lucha constante por subsistir e influir de un grupo cultural respecto a los otros.

Otro ejemplo se tiene en lo referente a la cultura profesional, la cual identifica a los miembros que componen un tipo de profesión, como la de abogados, contadores, médicos, arquitectos, ingenieros, etc., en donde se pueden ver claramente el desempeño profesional que tienen sus miembros, sus formas de actuar, su ética profesional, su actualización permanente, inclusive todos estos aspectos reglamentados en estatutos o reglamentos obligatorios, que a final de cuentas hacen que cada profesión y por lo mismo los miembros que la componen tengan una identidad propia sui generis [1].

**La cultura organizacional.** En el caso de las organizaciones también ocurre algo parecido a lo anterior, pues las organizaciones tienden a tener una identificación propia, que a semejanza de las huellas digitales de los seres humanos, permiten hacer diferencias de una organización respecto de otra. Las organizaciones por ello elaboran su propia identidad a través de sus reglas, rutinas, normas, políticas, formas de administrarse,

liderazgos, ceremonias protocolarias, festejos, capacitación de su personal, cumplimiento de normas legales, impositivas, laborales, estímulos y castigos de su personal, etc.

Cada uno de los anteriores conceptos, por separado no representan la cultura organizacional pero tomados en forma integral sí vienen a conformar ese concepto. La conformación de los componentes de la cultura organizacional, integran también al mismo tiempo diversos niveles, que tomándolos del nivel más superficial al más profundo se tiene el siguiente orden:

- a) símbolos compartidos, los cuáles identifican a una organización, por medio de lenguaje, ademanes, actitudes, imágenes, etc.;
- b) conductas compartidas, estas son visibles porque son establecidas a través de las normas que rigen en la organización, y por ese hecho son más fáciles de modificar;
- c) valores culturales, este nivel representa creencias, supuestos y sentimientos de la colectividad sobre cosas normales y racionales, tales como el dinero, el bienestar del empleado, la innovación tecnológica, etc., dichos valores son difíciles de cambiar, inclusive aunque los integrantes de la organización cambien;
- d) suposiciones compartida, este nivel es el más profundo y el menos visible, refiriéndose a supuestos que se dan por sentados, tales como el supuesto de que los empleados de tal o cual organización son flojos por lo que su control deberá ser más estricto, este nivel es en suma difícil de cambiar.

En sí los componentes de una cultura en la organización se van creando a través de la existencia de la misma y estos se desarrollan por los retos a que la organización tiene que enfrentar, donde sobresalen dos vertientes: a) la adaptación externa y la supervivencia, y b) la integración interna.

Alvesson, realiza la siguiente cita donde describe cuatro dimensiones principales para cultura organizacional:

1. El rango al cual una organización es considerada única y mientras produce modelos de idiosincrasia cultural.
2. El rango el cuál una organización es vista como un todo cultural coherente.
3. El rango en el cuál es visto como independiente de las fuerzas externas produciendo cultura a la organización (cultura social, profesional y clases de cultura)
4. Es considerado como el "nivel" apropiado para esclarecer el fenómeno cultural (individual, grupo, organización, sociedad, etc.).

La literatura de la cultura organizacional comúnmente asume la existencia de una cultura local cubriendo la organización entera que es única, coherente, e

independiente e influenciada fuertemente por las ideas del fundador.

Alvesson, agrega que la cultura puede ser única sin que esto implique el que sea coherente o independiente. Además de que el medio ambiente interactúa con la organización, la cual no está ni aislada e independiente proporcionándole a la organización un fuerte toque local.

Por otro lado existen dos tipos de posturas, una que considera la cultura organizacional como algo que tienen las organizaciones y por lo mismo puede ser manipulada, de tal forma que sirva para conseguir una administración más eficiente. Y otra postura que toma la cultura organizacional como una metáfora fundamental, donde la organización es tomada como cultura y entonces está es tratada de comprender en términos de entender su compleja realidad social para efectuar una reflexión que al final de cuentas implique una mejor forma de administrar.

Finalmente ambas posturas indican un compartimiento de significados, los cuales se dan por sentados y están profundamente arraigados en la organización, y su fin último es el de coordinar y controlar la organización buscando la efectividad de la misma.

En términos de la cultura organizacional hay estudios que indican que ésta no es única en la organización, sino que existen diversos componentes que la conforman, se dice entonces que existen subculturas.

### 3 LA CULTURA COMO VARIABLE EXTERNA

La organización debe de existir en un ambiente que enfrenta retos de dos tipos, por un lado el de adaptarse a un medio ambiente agresivo que le exige cambios constantes y por el otro el de la integración interna que implica relaciones de trabajo efectivas entre los miembros que conforman la organización.

La cultura nacional, lo mismo que las costumbres y las normas sociales del país donde se enclava la organización, influyen en gran medida sobre la cultura organizacional. Así las políticas gubernamentales influirán sobre la forma de operar de la organización, lo mismo sucede con las costumbres, creencias, actitudes y valores que los integrantes de la organización tienen en su medio social, serán llevados al interior de la organización y afectarán en su cultura.

Con la globalización y la aparición de los bloques económicos regionales, las actividades de las corporaciones multinacionales han presentado un desarrollo nunca antes visto, lo que también ha provocado un análisis transcultural de las organizaciones o sea un *management* comparativo que mira las variaciones de las prácticas y actitudes de los empresarios y empleados a través de los países.

Así un supuesto en el análisis transcultural establece que las prácticas administrativas y la validez de las teorías

son factibles solo dentro de las fronteras nacionales de los países donde fueron construidas. Reconociendo que las prácticas del *management* americano solo fueron válidas en su tiempo y para una sociedad particular reflejando las condiciones y restricciones del medio ambiente donde se desarrollaron [1].

Otro análisis transcultural se ubica en estudiar las diferencias entre las sociedades y las naciones, enfocando este análisis sobre el fenómeno cultural a nivel macro, así se estudia el comportamiento, los valores y creencias de la manera de hacer negocios o de dirigir las compañías en occidente, la interacción entre estilos de dirección y el carácter nacional, las características de la dirección nacional en las empresas transnacionales, las relaciones que existen entre estructuras organizacionales y las culturas nacionales, lo mismo que entre las formaciones estratégicas y la cultura nacional.

Por otro lado el *management* comparativo estudia las diferencias de las prácticas de los directivos y de los empleados entre los países. Considerando a la cultura como un factor contextual. Ubicando al *management* comparativo en dos niveles de análisis: 1) nivel macro donde se observa la relación entre cultura y estructura organizacional (Philippe d' Iribarne) y 2) a nivel micro, el cual estudia las similitudes y diferencias entre las prácticas de los dirigentes y del *management* de las distintas culturas (Geert Hofstede) [1].

Respecto al nivel macro, Iribarne analiza cuatro establecimientos de una multinacional francesa, estudiando los grupos culturales asociados al concepto de nación, destacando las nociones de tradición profesional, honor, y la relación de nobleza/plebeyo en el plano organizacional. En dicho estudio encontró una gran diversidad de maneras de colectivas de dirigir, a lo que Iribarne llamó el pacto social.

En referencia al nivel macrocultural se tiene la idea de que las culturas nacionales pueden influir en un tipo de organización, Hofstede desarrolló un trabajo de investigación donde percibe la influencia de los efectos de la cultura nacional sobre las organizaciones, para él la cultura es una característica de las naciones, mientras que las subculturas caracterizan las sociedades locales, los oficios y las organizaciones.

Hofstede destaca en su trabajo un grupo de cinco dimensiones: distancia del poder, individualismo, masculinidad, rechazo a la incertidumbre y orientación a largo plazo; en estas cinco dimensiones asevera que se expresan las actitudes mentales con relación a aquellas en que se clasifican las formas de organización que varían de un país a otro. Proponiendo la idea de un "programa mental", en que los individuos reciben de su cultura de origen una serie de predisposiciones que los hacen comportarse de una forma u otra, donde lo fundamental es lo de permitir la vida social con cierta estabilidad en las conductas humanas en determinadas situaciones. Esta investigación permitió a Hofstede considerar que los programas mentales tienen que ver con las culturas nacionales, además las consecuencias posibles de los

mismos, sobre la motivación en el trabajo, las relaciones de autoridad, la concepción informal de la empresa y el tipo de estructuras formales, que se observan en las empresas multinacionales [1].

#### 4 LA CULTURA COMO VARIABLE INTERNA

La cultura organizacional en su variable interna se refiere a las relaciones de trabajo en forma efectiva entre los integrantes que conforman la organización. Los temas a resolver por la organización interna, incluyen:

- a) el lenguaje y los conceptos, en este tema se desarrollan un significado común para los conceptos importantes de la organización, estableciendo métodos adecuados de comunicación;
- b) límites de grupos y de equipos, en esta temática se establecen los criterios que se requieren para la pertenencia a grupos y equipos;
- c) poder y estatus, en este punto se determinan las reglas para la adquisición, el mantenimiento y la pérdida del poder y de la posición;
- d) recompensas y castigos, en este tema se desarrollan los sistemas para estimular los comportamientos que la organización desea y al mismo tiempo para desanimar los comportamientos indeseables.

Alvesson y Berg, establecen diversos niveles de análisis de las culturas corporativa y *managerial*, donde parten de un entorno de civilizaciones y culturas nacionales, continúan con culturas regional e industrial hasta llegar a las culturas corporativa y *managerial*, dentro de esta última establecen la cultura profesional, departamental y laboral.

El interés que se generó sobre cultura en las organizaciones en la década de los 80's, se dice que es producto del empuje de la economía japonesa, pues implicó problemas en la productividad y capacidad de competencia de las empresas de Estados Unidos frente a las similares japonesas. Ya que dicho éxito se atribuyó a la cultura desarrollada en las organizaciones japonesas.

Aunque por otro lado también se atribuye dicho interés al punto de vista económico, derivado de la internacionalización de las empresas, las presiones generadas en el mercado por el éxito de las empresas japonesas y el crecimiento acelerado del tamaño de las organizaciones.

La cultura es parte fundamental de cualquier grupo social. Por lo tanto en las organizaciones, las cuales cobijan grupos humanos organizados, coordinados y dirigidos hacia un objetivo común, necesariamente cuentan con una cultura, la cual es influenciada por los elementos culturales propios de la organización.

Ahora bien, para que una organización pueda lograr lo antes mencionado, debe tener lenguajes propios de

comunicación, con los cuales faciliten la consecución de dichos objetivos. La comunicación interna de una organización se deriva de intercambio de información, la que a medida de que la organización es más grande, en esa misma medida la información tiende a ser mucho más compleja. Surge entonces la necesidad de herramientas adecuadas para el proceso, almacenamiento y análisis adecuado de la información, esta necesidad es subsanada por la tecnología informática.

Partiendo de lo anterior, analizados los conceptos cultura y cultura organizacional, ¿qué relación guardan con la tecnología informática en las organizaciones? La parte siguiente trata de contestar esta pregunta.

## 5 LA TECNOLOGÍA INFORMÁTICA EN LA ORGANIZACIÓN

Las organizaciones, como se puede apreciar en la parte anterior de este trabajo, cuentan con cultura propia como organización, además de que son afectadas por la cultura externa, vía políticas gubernamentales, de competencia, de clientes, de proveedores, además de la cultura que introduce al seno de la organización, el propio trabajador.

Es muy común escuchar “las políticas de la organización”, “la visión, misión y objetivos de la organización”, “ya no eres útil a la organización”, de igual manera la expresión cotidiana “lo hizo la computadora”, “es lo que arroja la computadora”, “la computadora no se equivoca”; en fin en ambos casos se hace referencia a algo que parece ser no tiene vuelta de hoja o no hay manera de refutar algo o mejor dicho a quién refutar alguna decisión o algún resultado. Pero en principio se tiene que atrás de cualquier decisión organizacional o atrás de cualquier información resultante de un equipo informático, están personas; unas estableciendo reglas, políticas, objetivos, visiones; otras introduciendo información para ser procesadas, para ser almacenadas y luego ser vertida para su análisis y toma de decisión. En una y en otra el común denominador es que existen personas, entes pensantes, con finalidades bien definidas.

La organización busca objetivos y metas bien definidos, que en una organización pequeña pudiera no revestir mayor complejidad. En este supuesto el manejo de la información de las operaciones de la organización no requiere de mayores sistemas de información. Pero en una gran corporación la información que se maneja suele ser abundante y su proceso resulta ser muy complejo.

La organización moderna es representada por el aumento de la complejidad de sus sistemas, lo cual es manifestado por medio del creciente número de interacciones entre los miembros de una población creciente, la división en el trabajo y especialización de funciones, la introducción de las máquinas para incrementar la productividad pero con el reemplazo consecuente de la mano de obra, todo esto conllevando a incremento en la comunicación y por lo tanto en la información.

Los antecedentes de la tecnología informática los ubicamos hacia mitad del siglo veinte cuando surge un conjunto de enfoques modernos de la investigación de sistemas generales, desarrollando campos tales como el de la cibernética, la teoría de la información, la investigación de operaciones, la ingeniería de grafos y de sistemas expertos. Estos campos a pesar de ser de origen diferente a las organizaciones tienen aplicaciones técnicas y dan resultados exitosos prácticos en la solución de problemas de las organizaciones modernas.

Así surge el desarrollo moderno de la cibernética, el cual propone una ciencia del control y la comunicación en el animal y en la máquina. En este sentido la cibernética es una teoría de los sistemas de control basada en la transferencia de información (comunicación) entre el sistema y su medio ambiente, y en la retroalimentación del funcionamiento del sistema en consideración al medio (control). La cibernética estudia procesos de retroalimentación de todo tipo (caracterizado por ser complejos, probabilísticos y autorreguladores) con el propósito de descubrir las leyes de los sistemas complejos que permanecen invariables cuando se transforma la materia.

La combinación de la teoría general de sistemas y de la cibernética proporciona los principios básicos de una dirección cibernética (*management cybernetics*) para determinar el crecimiento y los requerimientos evolutivos de las complejas empresas modernas, así como el diseño de los controles implícitos requeridos. En los sistemas naturales los controles implícitos se encuentran ya en la estructura básica y en la función del sistema, pero en las organizaciones, que son sistemas sociales, estos controles deben ser racionalmente diseñados ya sea por sus creadores o por sus directivos. El control se alcanza como resultado de la transmisión de información, por lo que control y comunicación están íntimamente ligados [1].

De esos tiempos a la fecha, la informática se ha abierto paso en la importancia de una organización, sus diversas herramientas no terminan de asombrar al mundo entero. Las novedades informáticas salen al mercado, y lo que antes duraba años para llegar al alcance de las organizaciones y del mercado local, ahora y debido a la globalización, su emisión y disposición son simultáneas.

Las organizaciones actualmente tienden a ser cada día más automatizadas, sus diversos procesos de trabajo requieren cada día más del uso de computadoras, la información es retroalimentada, ordenada, almacenada y analizada con equipos informáticos, que dan rapidez y oportunidad a su manejo.

Pero ¿Qué pasa con la introducción de la tecnología informática en las organizaciones?, ¿El personal está debidamente preparado para el manejo de esos equipos? ¿Qué efecto tiene en una organización estas adecuaciones?, estas y otras preguntas surgen en la organización post moderna de la actualidad.

Modernizar una organización es sinónimo de automatizarla, también se relaciona con reemplazo de la

mano de obra, por contratación de personal especializado, por productividad y al mismo tiempo con deshumanización de la organización.

La cultura organizacional que es creada o moldeada para la consecución de los objetivos de la organización, surge como un dique o reten a esta modernización, pues implica un rechazo al reemplazo de sus integrantes por máquinas que son mucho más productivas, las cuales no crean derechos, no descansan, no pierden el tiempo, no protestan, no se enferman.

También surge otro elemento, el cual es la preparación del personal, la capacitación para el manejo de esas herramientas tecnológicas informáticas. Se requiere entonces una cultura organizacional que promueva la preparación del personal.

Esto conlleva también a una consideración, la modernización de una organización, llámese esto la implicación de la introducción de tecnología informática no debe pasar por alto un aspecto tan importante como es la cultura organizacional que prevalezca en dicha organización, so pena de fracasar en el uso de la tecnología de punta, que pretende impulsar su productividad.

## 6 REFERENCIAS

- [1] Barba Alvarez A.; Solis Pérez P. Cultura en las Organizaciones. Enfoques y Metáforas de los Estudios Organizacionales; Vertiente Editorial, S.A. de C.V., 1era. Ed., México, pp. 7. 1997.
- [2] Montaña L.; Solis P.; Barba A. Estrategias Organizacionales; Universidad Autónoma Metropolitana, primera edición, México, pp. 16. 1993.