

**INNOVACIÓN, INFORMACIÓN Y  
COMUNICACIÓN: PARADIGMAS,  
OPORTUNIDADES PARA LAS  
ORGANIZACIONES DEL SIGLO XXI**

**Autora: María Giménez**  
[carolagimenez@gmail.com](mailto:carolagimenez@gmail.com)

### RESUMEN

El propósito de este ensayo argumentativo, es discutir acerca de la importancia de las tecnologías de información y comunicación para las organizaciones del siglo XXI, con la finalidad de obtener competitividad a largo plazo, la innovación y el cambio tecnológico, surge el uso intensivo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), modificando radicalmente la dinámica social, las formas de comunicación, la movilidad, la integración y las actividades productivas. La revolución de la información y tecnología de las comunicaciones constituye un área de oportunidad para la sociedad, el gobierno, la educación, el sector industrial y empresarial pero también significa un objeto de preocupación en muchas áreas que van desde la alteración de la conducta social, fenómenos de adicción, por ejemplo, el uso de la telefonía móvil, los llamados videos juegos o el uso excesivo del Internet. Además, es importante destacar que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), debe ser estratégica, creativa, decisiva y mantener sus opciones abiertas ante la nueva realidad, es uno de los factores más importante en este siglo para el desarrollo de nuevas oportunidades a las personas y comunidades de inclusión social permitiendo el acceso a datos, investigaciones, noticias, procesos de aprendizaje facilitando la conexión con amplias posibilidades para construir una vida más acorde con las exigencias del mundo actual, se concluye que las TIC, brindan reducción de costos, mejoran la rapidez en la comunicación, establecen interactividad entre las partes involucradas y proporcionan un valor agregado a la organización. En síntesis, innovar permite a las comunidades insertarse en el mundo globalizado y competitivo con nuevas formas de atender necesidades, bienes y servicios de las personas para lo cual las TIC, constituyen la acción estratégica que debe utilizar las políticas públicas como instrumento de inclusión social y la formación del ciudadano global.

### PALABRAS CLAVE

Innovación,  
información y  
comunicación,  
paradigmas y  
oportunidades

## INNOVATION, INFORMATION AND COMMUNICATION: PARADIGMS, OPPORTUNITIES FOR 21ST CENTURY ORGANIZATIONS

---

**Author: María Giménez**  
[carolagimenez@gmail.com](mailto:carolagimenez@gmail.com)

### ABSTRACT

The purpose of this argumentative essay is to discuss the importance of information and communication technologies for organizations of the XXI century, in order to obtain long-term competitiveness, innovation and technological change, the intensive use of technologies arises. Information and communication technologies (ICT), radically modifying social dynamics, forms of communication, mobility, integration and productive activities. The information and communications technology revolution constitutes an area of opportunity for society, government, education, the industrial and business sectors, but it also represents an object of concern in many areas, ranging from the alteration of social behavior, addiction phenomena, for example, the use of mobile telephony, so-called video games or excessive use of the Internet. In addition, it is important to emphasize that Information and Communication Technologies (ICT) must be strategic, creative, decisive and keep its options open to the new reality, it is one of the most important factors in this century for the development of new opportunities for people and communities of social inclusion allowing access to data, research, news, learning processes facilitating the connection with wide possibilities to build a life more in line with the demands of today's world, it is concluded that ICTs provide reduction of costs, improve the speed of communication, establish interactivity between the parties involved and provide added value to the organization. In short, innovating allows communities to insert themselves into the globalized and competitive world with new ways of meeting people's needs, goods and services, for which ICTs constitute the strategic action that public policies should use as an instrument of social inclusion and the formation of the global citizen.

**KEYWORDS:** Innovation, information and communication, paradigms and opportunities

## INTRODUCCION

En este ensayo se resalta la relevancia de la innovación como factor de desarrollo en el contexto del mundo globalizado. El objetivo de este ensayo es observar la importancia de la innovación en las organizaciones del siglo XXI, retos por enfrentar u oportunidades que aprovechar.

En tal sentido, para la realización de este ensayo, se adoptó un plan metodológico que siguió el enfoque de la investigación cualitativa, que consiste, de acuerdo Tobón (2006), en modos de cuestionamiento sistemático enfocados a entender a los seres humanos y sus producciones, en el marco de un contexto determinado. Este enfoque siguió con el fin de describir, y comprender una realidad, por tanto, el nivel de conocimiento fue descriptivo, el cual según Ander-Egg (1982), consiste fundamentalmente en caracterizar un fenómeno o realidad social concreta indicando sus rasgos más peculiares o diferenciadores. En cuanto al diseño utilizado, fue

bibliográfico, apoyado en la recopilación y consulta de datos bibliográficos, documentales, divulgados en libros, documentos oficiales, a través de medios impresos y electrónicos.

En el presente ensayo, analizo en forma descriptiva, algunos de los avances tecnológicos de los últimos tiempos, apoyándome en todo momento en un enfoque humanístico y socio-cultural. Se dará cuenta de los avances de la ciencia, así como de su trascendencia dentro de la sociedad actual, logrando de esta forma dilucidar las consecuencias que estos cambios han producido en la comunicación y, en general, en la realidad de la humanidad del siglo XXI, un mundo inmerso en un proceso de globalización y modernidad —o postmodernidad—, las cuales lo están llevando a lo que parece ser una nueva revolución industrial

La presente sección tiene como propósito abordar el contexto teórico vinculado al desarrollo tecnológico y sus consecuencias en el entorno socio-institucional.

A continuación, se revisarán brevemente los conceptos y posiciones de diversos autores

### **Cambio tecnológico y desarrollo económico**

El economista austríaco-norteamericano Joseph Schumpeter (1883-1950); consideró la innovación como el motor del desarrollo económico, más aún, afirmó que las innovaciones eran la principal causa de las fluctuaciones cíclicas que experimenta la economía, como fuente de crecimiento, e implicaban la realización de nuevas combinaciones de los medios de producción, tal y como las describe el autor Elster (2000), que a partir de la introducción de un nuevo artículo, uno que los consumidores aún no conocen, o de una nueva calidad del producto; de un nuevo método de producción, uno que no ha sido probado aún por la experiencia en la rama de producción correspondiente, que de ninguna manera debe estar basado en un descubrimiento científicamente nuevo y también puede existir en un nuevo modo de manejar comercialmente un producto; un nuevo mercado.

Al respecto, Luhmann (1997) entiende bajo el término de innovación un proceso de decisión contra inductivo, un proceso de decisión que decide diferente a lo que era de esperar y, así, cambia las expectativas. La innovación sólo es posible cuando en los procesos de decisión se consideran alternativas realizables. Señala así mismo el autor, que las organizaciones se encuentran obligadas a innovar, lo que implica mantener el control sobre las alternativas de cambio, sea a través de la planificación o mediante una capacidad de innovación que se desarrolla a través de decisiones oportunas. Si no hay capacidad de innovar, de reaccionar planificadamente a los cambios internos y externos, la organización perderá las oportunidades que se le ofrezcan y se encontrará sometida a un cambio inevitable y sin rumbo conocido.

## **DESARROLLO ARGUMENTATIVO**

### **Teoría de la sociedad**

#### **Postindustrial**

Según Bell, las tecnologías de la información, las que dan proyección a la ruptura histórica sobre los modelos y períodos previos. En la sociedad post-industrial se identifica un “nuevo principio axial”, el “conocimiento”. El problema clave es la organización de la ciencia y la institución primordial la universidad o los institutos de investigación; los profesionales y técnicos tendrán una gran importancia, a los que visualiza como el grupo ocupacional más extenso. La persona clave es el profesional, pues está equipado, por su educación y preparación, para proporcionar los tipos de especialización cuya demanda aumenta.

#### **Sociedad digital**

Según la visión del autor Negroponte (1995), hoy asistimos a la llamada “Revolución Digital”, que está cambiando todos los aspectos de nuestra forma de vida diaria. Los bits, “el ADN de la información”, se están transformando en el elemento básico

de la interacción humana. Las computadoras se convertirán en objetos masivos, con los cuales “hablaremos, conduciremos e incluso, usaremos como vestimenta”. La digitalización está produciendo un cambio.

#### **Sociedad postcapitalista**

Peter Drucker (2001), por su parte habla de la sociedad post capitalista, la cual identifica como una sociedad del conocimiento, y explica que, en un sistema capitalista, el capital, es el recurso de producción crítico y está totalmente separado y hasta en oposición con el “trabajo”. En la sociedad hacia la cual nos dirigimos muy rápidamente, el saber es el recurso clave. No puede ser comprado con dinero, ni creado por capital de inversión. El mundo se encuentra en una de esas coyunturas de cambio radical, en una transición de un período en que dominaron el capitalismo y la nación-estado, a una sociedad en que predominan el conocimiento y las organizaciones, lo que se denomina sociedad postcapitalista.

#### **La tercera ola**

El conocido investigador Alvin Toffler en su best-seller *La tercera ola*, distingue tres grandes etapas en la historia de la humanidad que describe como verdaderas “olas” humanas. La primera ola de cambio habría sido la “Revolución Agrícola”, que según el Toffler dominó el planeta hasta los años 1650-1750; la segunda ola, es la relacionada a la Revolución Industrial que duró sólo tres siglos, y la tercera ola, es la que está penetrando rápidamente en las sociedades actuales, haciendo emerger una nueva civilización.

### **Sociedad de la tercera revolución cultural**

Otros autores prefieren llamar a la actual, la Sociedad de la Tercera Revolución Cultural, denominación sustentada en el crecimiento exponencial que viene teniendo el uso de la computadora como nueva herramienta comunicacional y productora de información. Este hecho, fortalece la posición de concebir la historia de la humanidad en relación con los cambios en las tecnologías de comunicación. Para complementar lo anterior, es

necesario referirse al investigador Vargas (2002) quien señala que científicos sociales y filósofos denominan a la sociedad actual de diferentes maneras.

### **Las TIC y los nuevos tiempos**

Según Munster, (2003), ha señalado acertadamente que la globalización y el cambio tecnológico están modelando actualmente el orden económico internacional, por consiguiente, la transición tecnológica acrecienta la globalización de los mercados, la internacionalización de la producción y la competencia, provocando importantes transformaciones en las diversas esferas de la sociedad. Estas nuevas tecnologías provocan continuas transformaciones en nuestras estructuras económicas, sociales y culturales e inciden en casi todos los aspectos de la vida: en el acceso al mercado de trabajo, en la organización de las empresas e instituciones, la sanidad, la gestión burocrática, la gestión económica, el diseño industrial y artístico, el ocio, la comunicación, la información, la manera de percibir la realidad y de

pensar, la calidad de vida, y su gran impacto en todos los ámbitos de la vida hace cada vez más difícil que se pueda actuar eficientemente prescindiendo de ellas.

### **Problematización o contexto del estudio**

Para entrar en el desarrollo de este aparte, es pertinente tener en cuenta la revisión teórica anterior, y destacar que en los últimos años se ha venido observando un entorno social cambiante, dinámico, caracterizado por los procesos de globalización, de avances científicos, de novedosas tecnologías de información y comunicación, de empresarios móviles, de bloques de integración económica en expansión, de una demografía inestable, de cambios en los patrones de consumo cada vez más veloces, así como de una competencia explosiva que representa una gran realidad a nivel mundial.

### **Cambio de paradigma y rol de la tecnología en el desarrollo**

Según Pérez (2000), un cambio de sentido común en lo que respecta a las prácticas más eficientes tanto en la producción como en las demás

actividades sociales. El origen de ese cambio de paradigma es una revolución tecnológica.

### **La “formación profesional” como clave o decisión estratégica**

En la actualidad se requiere una revalorización del rol social y económico de la formación profesional y de la capacitación para el trabajo, de tal forma, que el desarrollo de las competencias de las personas implica todas aquellas acciones dirigidas a mejorar o adquirir las habilidades necesarias para lograr los objetivos profesionales establecidos por el empleado, viene a ser un factor clave en las organizaciones y también en las exigencias que conlleva la complejidad del mercado laboral, que demanda mayor capacitación.

En correspondencia con lo anterior, la propuesta global del análisis teórico para este ensayo, es la teoría interpretativa-hermenéutica, la cual busca la comprensión de los significados desde la perspectiva del actor social y pretende no perder de vista el contexto del que provienen, para dar cuenta del contexto sociocultural en el que se construyen

y reconstruyen, proceso para analizar, comprender e interpretar los significados asociados a organizaciones que aprenden.

### **Organizaciones que aprenden a aprender**

De acuerdo con Fayol (1981) las organizaciones nacen para atender las necesidades de la sociedad. Se adaptan a los cambios generados por el mundo posmoderno mediante la creación de nuevas formas de aprendizaje y originan transformaciones en sus estructuras organizativas

En este sentido, el tomar a consideración el aprendizaje organizacional para el desarrollo de nuevas prácticas, actividades, tareas, herramientas y métodos de dirección permite el apuntalamiento de las organizaciones en el mercado globalizado, pues, cuando se da la oportunidad a los colaboradores de involucrarse en buscar alternativas de soluciones a problemas detectados, se genera mayor compromiso y pertinencia con la organización, y le permite alcanzar niveles más altos de innovación.

### **POSTURA CONCLUSIVA**

El desarrollo tecnológico se percibe como un proceso dinámico que nunca se detiene, pues se vive en un mundo cambiante, las condiciones de vida se van transformando con el devenir del tiempo.

Ante este nuevo panorama, que diversos autores prefieren llamar Sociedad de la Tercera Revolución Cultural, Sociedad de la Información, Sociedad Tecnotrónica, Sociedad Digital, Sociedad del Conocimiento, Sociedad Postindustrial, entre otras denominaciones —sustentándose en el amplio desarrollo científico tecnológico, en el crecimiento exponencial que vienen experimentando las tecnologías de información y comunicación (TIC), como nuevas herramientas comunicacionales, de trabajo y productoras de información, es necesario puntualizar a grosso modo lo siguiente:

La sociedad actual vive un cambio profundo en sus estructuras, el cual es

denominado cambio de patrón tecnológico a nivel global, que da origen a un nuevo paradigma tecno-económico.

- La tecnología desde siempre ha sido considerada como una de las fuerzas esenciales y promotoras para el cambio, para el desarrollo de un país, y en particular para una organización, la tecnología puede ser vista como un elemento propio del entorno con el cual, indiscutiblemente, el recurso humano debe vincularse.

Finalmente, quizás la nación venezolana no obedezca al contexto histórico y económico de los países industrializados, y mucho menos a la dinámica tecnológica propia de las naciones desarrolladas, pero no se puede mirar desde lejos, el desarrollo de los procesos productivos, y el dinamismo que hoy caracteriza los espacios de trabajo.

En consecuencia, la organización virtual y las redes interorganizacionales son hoy parte de una forma más de hacer negocios.

La posibilidad de establecer vínculos y relaciones con terceros a través de medios electrónicos de comunicación, permite que la organización virtual se constituya en un modelo organizacional vigente según las exigencias actuales de la economía, de la globalización y del conocimiento.

## REFERENCIAS

- Ander-egg, E. (1982). **Técnicas de investigación Social**. Editorial Humanistas. 19a. Edición. Buenos Aires, Argentina.
- Barrios G., L. y Ojeda D., E. J. (2006). **Transformaciones y Crisis en el Mundo del Trabajo**. Universidad de Carabobo. Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico, Valencia.
- Barrios G., L. (2005). **Los Límites de las Burguesías Nómadas**. En: Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas. Universidad Complutense de Madrid. Disponible en: <http://www.ucm.es/info/nómadas/11/lbarrios.htm> (Consulta: noviembre 27 de 2006).
- Bell, D. (2000). **Internet y La Nueva Tecnología**. Letras libres, Año 2, No. 13, enero. Disponible en: <http://www.mty.itesm.mx/dhcs/deptos/>

- ri/ri95801/lecturas/ lec235.html  
(Consulta: marzo 23 de 2005).
- Bencomo, T. (2004). **Las Innovaciones Tecnológicas y su Repercusión en el Trabajo de los Comunicadores Sociales De Los Medios Impresos Del Estado Carabobo**. Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Derecho del Trabajo. Facultad de Derecho. Área de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo.
- Benítez, K. T. (2005). **Consideraciones sobre la Gestión del Talento Humano: El Enfoque del Mercado Interno**. En: Revista Visión Gerencial. Año 4, No. 2, julio-diciembre, 2005.
- Bru, E. y Rosal, M. H. (2002). **Trabajo Decente y la Formación Profesional en Centroamérica y República Dominicana**. Oficina Internacional del Trabajo. Oficina para Centroamérica, Panamá y República Dominicana. Equipo Técnico Multidisciplinario para Centroamérica, Cuba, Haití, México, Panamá y República Dominicana.
- Carrillo, J. e IRANZO, C. (2000). **Calificación y competencias laborales en América Latina**. En: Enrique de la Garza (Coord.). Tratado Latinoamericano de Sociología del Trabajo. México. pp. 179-212.
- Castells, M. (1999). **La era de la información: Economía, Sociedad y Cultura. Tres Tomos. La Sociedad Red**, Alianza Editorial. Versión Castellana: Martínez Gimeno, Carmen. 5a. reimpresión, marzo. (2000). La transformación de los procesos de trabajo. Disponible en: <http://www.analitica.com/cyberanalitica/matriz/5563413.asp> (Consulta: agosto 15 de 2006).
- Castillo Obando, E. (1998). **Las nuevas tecnologías de la información y comunicación: ¿para bien o para mal?** En: Revista Latina de Comunicación Social. La Laguna, Tenerife, diciembre 1998, No. 12. Disponible en: <http://www.ull.es/publicaciones/latina/a/02hemilce.htm>
- CEJAS, M. (2005a). La formación profesional en el contexto laboral. En: Revista Venezolana de Investigación en Sociedad, Economía y Transcomplejidad,
- Ciset-Textos. Uc., Año 1, Vol. 1, No. 2., julio-diciembre, 2005. pp. 37-50. (2005b). **La Formación por Competencias: Una visión Estratégica en la Gestión de Personas**. En: Revista Visión Gerencial, Centro de Investigaciones y Desarrollo Empresarial. CIDE, ULA, Año 4, No. 1, enero-junio, 2005. pp. 11-22.
- De La Garza, E. (2001). **La Formación Socioeconómica Neoliberal. Debates Teóricos**

- Acerca de la Reestructuración de la Producción y Evidencia Empírica para América Latina.** Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Iztapalapa. DRUCKER, P. (2001). Management es práctica. Disponible en: <http://www.mujeresdeempresa.com/management/htm> (Consulta: marzo 28 de 2006).
- Elster, J. (2000). **El Cambio Tecnológico. Investigaciones sobre la Racionalidad y la Transformación Social.** Editorial Gedisa, España.
- Espinoza Sotomayor, R. (2004). **Gerencia de Recursos Humanos en Venezuela.** En: Revista Visión Gerencial, Centro de Investigaciones y Desarrollo Empresarial, CIDE, ULA, Año 3, No. 2., Vol. 3., julio diciembre, pp. 80-83.
- Fayol, H. (1981). **Administración Industrial y General.** Buenos Aires: El Ateneo
- Hernández López, M. (2002). **Gerencia de Recursos Humanos vs. Gestión de Capital Humano. Bajo una Mirada Sistémica.** Disponible en: <http://www.gestiopolis.com/canales7/ger/gestion-del-capitalhumano-con-un-enfoque-sistemico.htm> (Consulta: noviembre 12 de 2006).
- Labarca, G. (1999). **Formación y Empresa.** Documento en línea, CINTERFOR, p. 447.
- Lanni, O. (2007). **La Sociedad Global.** Ciudad de México: Siglo XXI.
- Lucena, H. (2003). **Los Sistemas Productivos y la Organización del Trabajo en: Relaciones de Trabajo en el Nuevo Siglo.** Capítulo 3, Fondo Editorial Tropykos, Caracas, Venezuela.
- Luhmann, N. (1997). **Organización y Decisión. Autopoiesis, Acción y Entendimiento Comunicativo.** Universidad Iberoamericana. Antropodos. (1998). Sistemas Sociales. Lineamientos para una teoría general. En: Josetxo Beriain (Dir.). Autores, Textos y Temas: Ciencias Sociales.
- Márquez, P. (2000). **Las TICs y sus Aportaciones a la Sociedad.** UAB. Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación. Disponible en: <http://www.dewey.uab.es/pmarques/tic.htm> (Consulta: marzo 28 de 2006).
- Mendoza Estupiñán, L. M. (2006). **El Futuro de las Organizaciones a través de los Recursos Humanos.** Disponible en: <http://www.gestiopolis.com/canales6/rrhh/los-recursos-humanos-y-el-futuro-de-lasorganizaciones.htm> (Consulta: noviembre 10 de 2006).

- Mora Vanegas, C. (2006). **Gerencia y Competencia Laboral**. Disponible en: <http://www.gestiopolis.com/canales5/ger/gercompelaboral.htm> (Consulta: noviembre 12 de 2006).
- Morin, E., Ciurana, E. y Motta, R. (2006). **Educación en la Era Planetaria**. Valladolid: Universidad de Valladolid.
- Munster Infante, B. (2003). **La Tecnología: Mito y Realidad**. Investigadora agregada del CIEM, 31 de marzo.
- Ojeda Díaz, E. J. (2001). **Identificación de los Conocimientos, Habilidades y Actitudes Requeridas por los Gerentes de Recursos Humanos para Enfrentar los Desafíos del Siglo XXI. El Caso de Venezuela**. En: Revista FACES, diciembre 2001-junio 2002, No. 21, Año 12, pp. 80-117.
- Pérez, C. (2000). **Cambio de Paradigma y Rol de la Tecnología en el Desarrollo**. Charla en el Foro de Apertura del Ciclo: "La Ciencia y la Tecnología en la Construcción del Futuro del País", MCT, Caracas, Junio. Disponible en: <http://www.carlotaperez.org/Articulos/1-revolucionestecnologicas.htm> (Consulta: julio 10 de 2007).
- Ramírez, D. (2006). **Influencia del Entorno Internacional en las Organizaciones**. En: Revista Visión Gerencial, Relatoría del Primer Ciclo de Conferencias: "Los Retos del Gerente", mayo 25 y junio 19, Centro de Investigaciones y Desarrollo Empresarial, CIDE-ULA, Año 5, No. 1, enero-junio, pp. 95-100.
- Rodríguez, P. P. (1996). **Las Nuevas Tecnologías, Oportunidades y Riesgos**. En: Salomón, J.; Sagasti F. y Sachs, C, (Comp.). Lecturas 82, "Una búsqueda incierta, ciencia, tecnología y desarrollo". Editorial de la Universidad de las Naciones Unidas. Centro de Investigación y Docencia Económicas. Fondo de Cultura Económica, México, pp.498-542.
- Rodríguez Pomedá, C. (2006). **Recursos Humanos e Innovación. Una Preocupación Actual**. Disponible en: [http://www.madrimasd.org/revista/revista\\_7/editorial/editorial.asp](http://www.madrimasd.org/revista/revista_7/editorial/editorial.asp) (Consulta: diciembre 20 de 2006).
- Rodríguez Acasio, F. y Colina Ysea, F. (2016). **La Investigación desde la Gestión del Conocimiento en el Contexto de las Universidades Nacionales Experimentales**. Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía, 1(1), pp. 88-100.
- Tobón, S. (2006). **Competencias en la Educación Superior**. Colección Textos Universitarios. Eco Ediciones, Bogotá.

Toffler, a. (2000). **La Tercera ola**. Versión Impresa, 1980. Disponible en: [http://es.wikipedia.org/wiki/ Alvin Toffler](http://es.wikipedia.org/wiki/Alvin_Toffler) (Consulta: 2006, octubre 02).

Viana, H. y Gomes, J. (2006). **La “Nueva Economía”: ¿La Gran Oportunidad para Venezuela?** En: Revista Debates IESA, Volumen XI. No. 1., pp. 22-30

Vizer, E. A. (2005). **Las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) y el Crecimiento del Capital Social** (En proceso de impresión).