

# Las Tecnologías de la Información y Comunicación: Factores determinantes de los cambios culturales entre jóvenes usuarios.

Jorge Alfredo Blanco Sánchez  
Tecnológico de Monterrey  
Campus Irapuato  
[jblanco@itesm.mx](mailto:jblanco@itesm.mx)

## Abstract

Proyecto en proceso de investigación.

Las tecnologías de información y comunicación en la actualidad son las generadoras de grandes cambios sociales a los cuales nos hemos adaptado de manera rápida. Ya no es posible pensar en el desarrollo humano sin tomar en cuenta a los medios tecnológicos de comunicación actuales.

Estas tecnologías tienen cierta influencia entre los usuarios, es decir, determinan el modo de su utilización e intervienen en el desarrollo de la sociedad. Las mismas tecnologías no son ajenas a su entorno de aplicación y por tanto tienen que pasar por un proceso de socialización, donde los usuarios adaptan y modifican el medio a sus propias necesidades y preferencias.

Este proceso de mutua influencia e interrelación produce consecuencias en ambos sentidos; por tal motivo para la presente investigación es importante explorar y determinar cuales son esas influencias y negociaciones entre el medio y el sujeto, y cómo se promueven en la vida cotidiana.

Los jóvenes son parte importante del desarrollo del país, por tal motivo serán considerados objeto de estudio. La atención se centrará en explorar la influencia que las tecnologías de información y comunicación en especial la computadora con conexión a Internet tienen en los jóvenes mexicanos de zonas urbanas que pertenecen a las principales ciudades del Estado de Guanajuato.

El objetivo general es determinar los usos, consumos y atributos que los jóvenes mexicanos otorgan a las tecnologías de información y comunicación (computadora con conexión a Internet exclusivamente) con el fin de expresar sus particularidades como grupo que busca construir su identidad cultural y social a partir de su realidad cotidiana.

Palabras clave: Tecnologías de Información y Comunicación, Culturas juveniles, Ciencia Tecnología y Sociedad

## **Desarrollo tecnológico y Sociedad**

Es indiscutible que la tecnología en la actualidad, es la generadora de grandes cambios sociales y culturales a los cuales el individuo se ha adaptado en términos generales tanto en las relaciones laborales como familiares. Ya no es posible pensar en el desarrollo humano sin tomar en cuenta a los medios tecnológicos. Sin embargo, es importante matizar este planteamiento.

Jaques Elull (1981) punto de referencia para explicar la autonomía del “fenómeno técnico”, indica que lo que está ocurriendo es que el ser humano ha cambiado su jerarquización entre lo natural y lo artificial. La tecnología se ha convertido en el medio por el cual el hombre reemplaza su medio natural por un ambiente técnico, especialmente a finales del siglo XIX y principios del XX. Esto quiere decir, que para el hombre su entorno (1) toma otro significado y otra valoración drásticamente diferente, lo natural ya no parece tan atractivo como lo tecnológico (2), especialmente para los jóvenes.

La tecnología se ha convertido en la única forma moderna de producir artefactos útiles y valiosos para las exigencias de la sociedad, además de dominar e incorporar en sí mismo la mayoría de las actividades humanas.

Este planteamiento de corte determinista es un claro ejemplo de lo que está ocurriendo especialmente en los países occidentalizados, donde la sobrevaloración de la tecnología se caracteriza por considerar que el desarrollo del ser humano se centra en la innovación tecnológica.

Jaques Elull (1964) y Javier Echeverría (1998) mencionan que el fenómeno social moderno más importante para la humanidad es el desarrollo tecnológico en todas sus manifestaciones. El capital económico ya no es la única fuerza dominante para los países primer mundistas o en vías de desarrollo, su lugar lo empieza a ocupar la tecnología o por lo menos a equipararlo.

Broncano (2000) reafirma la idea de que la tecnología ha desbancado al mundo físico, social y cultural del plano preponderante de la reflexión humana. El ser humano se está preocupando por lo artificial y virtual antes que lo real y lo sensible. El hombre es consciente que el horizonte que nos rodea, se encuentra impregnado de utensilios tecnológicos, incluso hasta de lo que no vemos como las ondas electromagnéticas por las cuales fluye la información. Además enfatiza la creciente dependencia de otros aspectos de la vida humana que están fuertemente impregnados de ciencia y tecnología, como son, las prácticas lingüísticas, los procesos institucionales, los grandes sistemas de información y comunicación, la economía, la política y la cultura.

En cierto sentido, al escuchar sobre el impacto que la tecnología posee ante la sociedad y su cultura, surge la pregunta de cuáles son las consecuencias de esta influencia y qué tanto el hombre puede disolver, controlar o aminorar tanto influjo tecnológico.

Esta es una de las líneas de investigación del presente trabajo que trata de aportar cierto conocimiento, en específico se refiere no tanto a cómo se llega al diseño final de los artefactos tecnológicos sino a las consecuencias de la implantación del artefacto en una sociedad establecida. Interesa al autor, explicar el significado simbólico o conceptual que adquiere para

la sociedad el mencionado artefacto implantado dentro de un contexto por el uso y consumo que el individuo otorga a la tecnología.

En términos muy generales, el presente proyecto alude a la comunicación, información e interacción humana, tomando como referencias tecnológicas el contexto de las TIC's (Tecnologías de Información y Comunicación), los procesos de CMC (Comunicación Mediada por Computadora) y la tradición americana de CTS (Ciencia Tecnología y Sociedad).

Las concepciones que le interesan desarrollar al investigador dentro del contexto ya descrito son: a) las tecnologías de información y comunicación como herramientas tecnológicas objetivas y subjetivas que facilitan, determinan y moldean las relaciones humanas, en especial la de los jóvenes mexicanos; b) Las tecnologías TIC's como entidades culturales de carácter abstracto que permiten al ser humano, en especial a los jóvenes, entender y manipular su entorno con el fin de encontrar una forma de expresar su identidad como grupo cultural diferente al de los adultos dentro de la sociedad; c) Los procesos CMC como conjunto de acciones concretas, intencionalmente orientadas que permiten a los jóvenes no sólo interactuar sino crear y compartir su propio entorno virtual y manifestar sus gustos y preferencias como una subcultura (3) con elementos propios y autónomos.

Para el ámbito de las TIC's lo fundamental es que estas tecnologías no sólo constituyen un conjunto de herramientas para que los sujetos interactúen, sino todo un entorno, un espacio, un ciberespacio, en el cual se producen y reproducen las expresiones humanas. Cada vez más, la computadora con conexión a Internet es un contexto en el cual se dan acciones que combinan y entrecruzan las actividades de indagación, comunicación, construcción y expresión para los usuarios. Este nuevo mundo virtual, artificial, estacionado en el ciberespacio se caracteriza por describir el ámbito tecnológico como una "red" o rizoma con peculiaridades de interacción no necesariamente jerárquicas, accesibles a un público más amplio.

Pero también, no podemos dejar de reconocer que las propias tecnologías son artefactos que determinan a la sociedad. La propuesta del determinismo tecnológico manifiesta que los aspectos técnicos condicionan y modifican las relaciones sociales en el momento en que los usuarios los aceptan como mediadores en su entorno.

El profesor Staudenmaier (1994) afirma que la tecnología actúa como motor del cambio social, la tecnología determina la historia, causa transformaciones sociales, condiciona y moldea conductas, costumbres, creencias y la sociedad tiene que aceptarlas como un mandato dogmático que no puede estar en discusión.

Para el historiador Heilbroner (1996) la tecnología funciona de manera autónoma, independiente y sin la intervención humana, pues la sociedad se ve condicionada por los

artefactos que adopta y nunca influye o decide sobre estos, en cuanto a su construcción, diseño, desarrollo y beneficio.

La contraparte al determinismo tecnológico la encontramos a finales de los sesentas en el que un grupo de intelectuales mediante un conjunto de propuestas teóricas permitieron repensar la construcción social de la tecnología.

El constructivismo social representado por Pinch, Bijker (1987), Hughes (1987), Callon (1996), Mitcham (1994) entre otros; observan el fenómeno tecnológico desde la perspectiva humanista, ya que centran su atención en los procesos y sistemas sociales que interactúan con la tecnología para encontrar la conexión entre el ámbito social y el ingenieril.

En especial se toma como referencia los tres modelos más difundidos del constructivismo social que son: a) La construcción social de la tecnología (COST) por sus siglas en inglés, b) la teoría de las redes de actores y c) el modelo de los sistemas.

Esta serie de planteamientos tratan de ser un intento por entender la manera en que los elementos sociales, políticos y económicos dan forma al desarrollo tecnológico. Y no sólo valdría la pena quedarse ahí, sino también pensar en el aspecto cultural como entorno construido a partir de la interacción social.

Por tal motivo no se deja de reconocer que las tecnologías tienen cierta influencia entre los usuarios (Quintanilla 1991), (Moreno, 2001), (Rojo Villada, 2003), es decir, determinan el modo de su utilización e intervienen en el desarrollo de la sociedad, y por el otro, las mismas tecnologías no son ajenas a su entorno de aplicación y por tanto tienen que pasar por un proceso de socialización y culturización, donde los usuarios adaptan y modifican el medio a sus propias necesidades y preferencias (Raz, 1994), (Echeverría, 1998), (Dieterich, 2000).

Este proceso de mutua influencia e interrelación produce consecuencias en ambos sentidos; por tal motivo para la investigación es importante explorar y determinar cuales son esas influencias y negociaciones entre el medio y el sujeto, y cómo se promueven en la vida cotidiana.

El presente proyecto tiene un carácter exploratorio, ya que, aunque existe una gran variedad de trabajos sobre tecnología, información y comunicación, pocos son los que centran su atención en el uso, consumo y apropiación de las tecnologías por la juventud mexicana.

### **Identidad cultural y culturas juveniles**

En la actualidad no se duda de la importancia que los jóvenes tienen para el desarrollo del país, es más en algunos casos se les considera como actores estratégicos para el futuro de

México. Sin embargo, han sido poco estudiados y en periodos anteriores a la década de los sesenta pasaron inadvertidos a todo el proceso de modernización e industrialización del México contemporáneo.

Tal vez porque la categoría de joven como se le conoce actualmente es una construcción histórica que aparece en la segunda mitad del siglo XX porque se hace presente en la vida social mediante su condición de estudiante y como tal promovió un movimiento en contra de las políticas hegemónicas del país de ese entonces.

Beatriz Sarlo (2000) establece que el ser joven se consideraba como una etapa transitoria biológica entre la pubertad y la adultez. El joven pasa entonces a ser visible en el momento que adquiere una categoría sociológica o un principio cultural y deja de ser un simple dato estadístico en etapa transitoria de niño a adulto, para estar dentro de un contexto propio con contornos específicos, tomar un sitio real con configuraciones sociales que permitan dar cuenta que de manera dinámica es una más de las fuerzas que convergen en el mundo contemporáneo.

Rossana Reguillo (2000) por su parte considera que los jóvenes se adscriben presencial o simbólicamente a ciertas identidades sociales y culturales (procesos socioculturales) de acuerdo a sus gustos, preferencias y oportunidades disponibles; para sentirse miembros activos de una condición de joven que les permite desde su perspectiva expresar sus particularidades como sujeto.

Podríamos también considerar a la juventud como depositaria de una subcultura, en el sentido que surge a partir de una cultura dominante. Es decir, los jóvenes de manera postfigurativa (Mead 2002) adquieren una cultura heredada y ellos en su afán de autonomía y considerando la imposición de los adultos establecen una resistencia de transculturación y aunque toman algunos aspectos de la cultura heredada, tratan de conformar elementos culturales propios y autónomos.

Se convierte entonces en una interrelación entre apropiación de elementos de otras culturas ya sean heredadas o no, más la decisión autónoma de alternativas culturales nuevas o asimiladas para conformar la cultura propia.

De otra manera, también pudiera ser considerada a la juventud como una clase subalterna (Bonfil 1991), la cual no posee una cultura diferente, participan de una misma cultura predominante pero lo hacen a nivel distinto, ya que su jerarquía es considerada como transitoria dentro del proceso de maduración y adaptación a la vida laboral adulta.

Y aunque las clases subalternas tienen su propia cultura, no tienen la capacidad de decisión sobre el conjunto de elementos culturales sustanciales, es decir, representan una alternativa de una misma sociedad. Pero no un cambio significativo.

Otra idea que llama la atención es considerar cómo la juventud busca su identidad cultural a partir del “imaginario colectivo compartido” (Cerutti en David Sobrevilla 1998) donde la identidad se puede decir de muchas maneras, pero siempre hace referencia a una noción histórica temporal. Se comparte una ideología en el vaivén de lo particular y lo colectivo, para construir una imagen que englobe la identidad del grupo.

Es indudable que al momento de establecer los parámetros para la creación de “La identidad”, como elemento subjetivo, se están estableciendo las bases de la dependencia grupal de esa misma identidad. Y no es que parezca una contradicción sino que debe ser entendida la noción de identidad a partir de la historia que se reconoce como un proceso no acabado, abierto, dinámico, en constante evolución que no se puede separar de la noción cultural en el cual se encuentra inmerso.

Gilberto Giménez (1999) establece como dimensión subjetiva de identidades el conflicto que los jóvenes tienen ya que se encuentran atrapados entre la identidad histórica y patrimonial, la cual establece un vínculo con el pasado cultural heredado como ya se mencionó, más la identidad proyectiva que establece su proyecto de vida a partir de su representación simbólica del futuro y finalmente con su identidad vivida que es reflejo de la cotidianidad, del presente, el aquí y ahora que constantemente determina el actuar del joven mexicano.

### **Objetivo general de investigación**

Determinar los usos, consumos y atributos que los jóvenes mexicanos otorgan a las tecnologías de información y comunicación con el fin de expresar sus particularidades como grupo que busca construir su identidad cultural y social a partir de su realidad cotidiana.

### **Objetivos particulares**

- Examinar la disponibilidad de las Tecnologías de Información y Comunicación entre los jóvenes guanajuatenses de zonas urbanas.
- Determinar el tiempo de exposición de los jóvenes guanajuatenses a las tecnologías de información y comunicación.
- Analizar y clasificar los satisfactores que los jóvenes consideran que obtienen al utilizar las tecnologías de información y comunicación.
- Identificar los gustos y las preferencias que desde la perspectiva de los jóvenes, les permite expresar sus particularidades como sujeto a partir de las tecnologías disponibles.

- Medir el grado de autonomía que los jóvenes consideran que obtienen con el uso de las tecnologías de información y comunicación.

### **Hipótesis de trabajo:**

Las tecnologías de información y comunicación determinan los usos y consumos que los jóvenes guanajuatenses hacen en el momento de utilizarlas como herramientas de expresión para manifestar su identidad como grupo distintivo. De la misma manera los jóvenes atribuyen y construyen interpretaciones simbólicas propias que caracterizan a las tecnologías utilizadas como medios idóneos para manifestar sus particularidades colectivas, a partir del proceso de socialización que los identifica como miembros de una colectividad y les ayuda a construir y percibir su identidad cultural.

### **Metodología**

Se tiene contemplado realizar una investigación de campo, no experimental con características transeccionales, descriptivas, con recolección de datos en un solo momento, y en un tiempo único.

La razón por la cual se eligió este tipo de investigación es por considerarla la más útil, ya que el propósito es describir un cierto número de variables que inciden en el evento real descrito y analizar su interrelación en un momento dado.

Los diseños transeccionales descriptivos, tienen como objetivo primordial, indagar la incidencia y los valores en que se manifiesta una o más variables. Y es precisamente lo que pretende el presente proyecto.

También es importante comentar que los diseños transeccionales descriptivos, pueden limitarse a establecer relaciones entre variables sin precisar su sentido de causalidad y ese puede ser nuestro caso. Ya que no estamos seguros de poder encontrar causalidad entre las variables descritas.

### **Selección de la muestra**

Nuestra población comprende a los jóvenes guanajuatenses de entre 13 y 23 años, de ambos sexos, de diferentes estratos socioeconómicos que vivan en zonas urbanas (5 ciudades del Estado de Guanajuato) (4) y que tengan acceso no restringido a una computadora con conexión a Internet.

El tipo de muestra seleccionada será no probabilística ya que la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de causas relacionadas con las características antes señaladas de la población.

La decisión de aplicar la investigación a una muestra no probabilística o dirigida, permitirá controlar las características específicas de los sujetos, más que buscar representatividad de los mismos.

Este es un estudio cualitativo porque interesa la riqueza, la profundidad y la calidad de la información proporcionada por la muestra, más que la representatividad de sus miembros. La muestra estará comprendida de sujetos voluntarios que quieran participar en el estudio.

### **Resultados**

Se espera entonces, documentar de manera empírica estas consecuencias mutuas entre tecnologías y usuarios que se producen en la vida diaria, empezando por determinar los usos, consumos e interpretaciones que de las propias tecnologías los jóvenes efectúan en el momento de utilizarlas como herramientas de información y comunicación, para luego determinar las influencias que recíprocamente se agregan a su nuevo contexto cultural.

De manera particular se tiene la expectativa de obtener información suficiente, por parte de los jóvenes, respecto a la tendencia de homogenizar gustos y preferencias por el consumo de las tecnologías de información y comunicación.

Además, el investigador quiere confirmar que el uso y consumo de las tecnologías de información y comunicación permite a los jóvenes percibirse entre ellos como partícipes de un grupo con características específicas y propias, asociado a la idea de autonomía, es decir, entre más identificado se sienta el joven con su grupo, tenderá también a percibirse más libre y autónomo en relación al mundo de los adultos. En otras palabras, consideramos que el uso de las tecnologías por los jóvenes, les ayuda a construir su identidad cultural.

También se pretende comprobar que entre mayor flexibilidad perciban los jóvenes que las tecnologías tienen, mayor satisfacción reciben y menor rechazo tendrán al proceso de adopción y redefinición.

### **Bibliografía**

- Becerra, Martín. (2003) Sociedad de la Información: Proyecto, convergencia, divergencia. Grupo Editorial Norma. Enciclopedia Latinoamericana de Sociocultura y Comunicación. Colombia
- Bimber, Bruce. (1996) Tres caras del determinismo tecnológico. En Smith, Merrit Roe, Leo Marx (Eds.) Historia y determinismo tecnológico. Madrid, Alianza. pp. 95-116.
- Bonfil Batalla, Guillermo. (1991) Pensar nuestra cultura, Alianza Editorial. México.

- Broncano, Fernando. (2000) Mundos Artificiales. Filosofía del Cambio Tecnológico. Ed. Paidós México. Biblioteca del pensamiento Iberoamericano.
- Cerutti Guldberg, Horacio (1998) Identidad y Dependencia Culturales. En David Sobrevilla, Filosofía de la Cultura. Ed. Trotta. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.
- Callon, Michel (1996 ) Society in the Making: The Study of Technology as a Tool for Sociological Analysis. Smith, M.R. and Leo Marx (Eds.) Does Technology Drive History? MIT Press, Mass.
- Castells, Manuel (1995) La ciudad informacional: tecnologías de la información, reestructuración económica y el proceso urbano-regional. Madrid, Editorial. Alianza
- Dieterich, Heinz. (2000) Identidad Nacional y Globalización. Ed. Nuestro Tiempo. Quinta Edición. México
- Echeverría Ezponda, Javier (1998) 21 tesis sobre el Tercer Entorno, Telépolis y la vida cotidiana. Instituto de Filosofía CSIC Madrid. Disponible en : <http://suse00.su.ehu.es/liburutegia/liburuak/congresos/014/14007011.pdf>.
- Ellul, Jaques (2003) La Edad de la Técnica. Ediciones Octaedro. Barcelona
- Giménez, Gilberto (1999)"La investigación cultural en México. Una aproximación", en *Perfiles Latinoamericanos*, núm. 15, Flacso, diciembre, México
- Heilbroner, Robert L. (1996) ¿Son las máquinas el motor de la historia? En Smith, Merrit Roe, Leo Marx (Eds.) Historia y determinismo tecnológico. Madrid, Alianza.
- Instituto Mexicano de la Juventud (2000). Encuesta Nacional de la Juventud. Documento marco. SEP. México.
- Marx, Leo. (1996) La idea de la "tecnología" y el pesimismo postmoderno. En: Smith, Merrit Roe, Leo Marx (Eds.) Historia y determinismo tecnológico. Madrid, Alianza. pp. 253-273.
- Mead, Margaret (2002) Cultura y Compromiso. Estudio sobre la ruptura generacional. Ed. Gedisa. Cuarta edición. Barcelona, España.
- Mitcham, C. (1994) Thinking through Technology. The path between engineering and technology. The University of Chicago Press. Caps. 1,2 y 8
- Moreno Domínguez, José Manuel (2001) Comunicación, interculturalidad y desarrollo. Apuntes para la nueva estrategia de actuación desde lo local. Universidad de Sevilla. España. Disponible en: <http://gmje.mty.itesm.mx/moreno.html>.
- Pinch, Trevor y Bijker, Wiebe. (1987) The Social Construction of Facts and Artifacts: Or How the Sociology of Science and the Sociology of Thecnology Might Benefit Each Other. En Bijker, Wiebe, Hughes, Thomas y Pinch, Trevor (eds.) The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology. MIT Press, Cambridge, MA y London, UK.
- Pinch, T. (1995) "Handbook of Science and Technology Studies". London. Sage
- Quintanilla, Miguel Ángel ( 1991) Tecnología: Un enfoque filosófico. Colección Ciencia y Técnica. Editorial Universitaria de Buenos Aires en coedición con la Fundación para el Desarrollo de la Función Social de las Comunicaciones. Buenos Aires, Argentina.
- Raz, Joseph (1994) Multiculturalism; A Liberal Perspective. Ethics in the Public Domain, Oxford: Clarendon Press, pp. 155-176
- Reguillo, Rossana. (2000) Emergencia de Culturas Juveniles. Estrategia del desencanto. Ed. Norma Buenos Aires.

Rojo Villada, Pedro Antonio. (2003) Tecnología y Contextos Mediáticos. Condicionamientos socioeconómicos y políticos de la comunicación de masas en la Sociedad de la Información. Comunicación Social Ediciones y Publicaciones. Colección: Comunicación Crítica. México

Sarlo, Baetriz. (2000) "Dos culturas juveniles". Clásica, Arte y Cultura. Buenos Aires. Disponible en: <http://www.revistaclasica.com.ar/2000-12/nota01h.htm>

Staudenmaier, John. M. (1994) "Rationality versus Contingency in the History of Technology", en Smith, M.R. y Marx, Leo (eds.) Does Technology Drive History? The Dilemma of Technological Determinism, MIT Press, Cambridge MA and London UK.

Valenzuela. José María. (1997) "Culturas juveniles. Identidades transitorias. Un mosaico para amar". Revista de estudios sobre juventud. México. Año1 núm. 3

Villoro, Luis (2002) reimpresión. Estado Plural, Pluralidad de Culturas. Ed. Paidós. Biblioteca Iberoamericana de Ensayo. UNAM. Facultad de Filosofía y Letras

**Notas:**

1. El término entorno es considerado como lo que está alrededor de nuestro cuerpo. Para Javier Echeverría los entornos pueden ser naturales, urbanos y artificiales. El tercer entorno es un nuevo espacio social posibilitado por las nuevas tecnologías de la información y las telecomunicaciones NTIT.

2. El mundo virtual, las tecnologías de información y comunicación y el tercer entorno son conceptos básicos para entender el atractivo que para los jóvenes representan los medios tecnológicos.

3. El término subcultura se deriva del de cultura, el cual es polisémico pero para nuestro estudio estará en base a la definición de Luis Villoro (2002) "La cultura puede considerarse actualmente como el conjunto de rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o un grupo social. Ella engloba, además de las artes y las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales del ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias". De ahí deducimos el término de subcultura con la misma concepción pero con la característica de ser una cultura no dominante.

4. Las 5 ciudades del Estado de Guanajuato contempladas en el presente estudio son: Celaya, Guanajuato capital, Irapuato, León y Salamanca.