

LOS VALORES Y LAS TICS EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS

VALUES AND ICTs IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Pariente Fragoso, J. L.
jpariente@uat.edu.mx

*Dirección General de Innovación Tecnológica
(Universidad Autónoma de Tamaulipas)*

Resumen.

La irrupción creciente y acelerada de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs) en los ámbitos educativos de todos los niveles en el mundo actual, demandan un estudio responsable y acucioso de los efectos que tienen y pueden tener a futuro en la formación de los educandos. Su utilización, con un elevado sentido ético, es una importante tarea que deben enfrentar los responsables de las instituciones educativas, por lo que es imperioso promover modelos de gestión para las mismas que incorporen valores trascendentes como ejes centrales para su utilización. En el presente artículo se analiza el impacto de las TICs y la formación en valores como tarea impostergable en los procesos educativos contemporáneos y se señala la importancia de la utilización de modelos de toma de decisiones y de gestión que contemplan los valores como guías para su concepción y aplicación en las instituciones educativas contemporáneas.

Palabras clave: Tecnologías de la información y la comunicación, TICs, valores, formación en valores, dirección por valores, valores y nuevas tecnologías educativas.

Abstract.

The increasing and intensive irruption of Information and Communications Technologies (ICTs) in the educational ambiances in all levels in the modern world demands a responsible and urgent study of the effects that they have and may have in the formation of the students in the future. Their use, with a high ethical sense, is an important task that people in charge of educational institutions must face. For this reason, it is imperious to promote models of management that incorporate transcendent values as essential parts of their use. The present article analyzed the impact of the ICTs and the formation of values as an urgent task in the educational contemporary processes, and it distinguishes the importance of the use of models of decisions and management that contemplate the values as guides for their conception and application in the educational contemporary institutions.

Keywords: Information and Communications Technologies (ICTs), ITCs, values, formation in values, managing by values, values and new educational technologies.

1. Introducción.

La tecnología nunca ha sido neutral, y menos aún si de asuntos educativos se trata. Para bien o para mal, pensar acerca de la supuesta neutralidad ideológica de la tecnología no deja de ser, en el mejor de los casos, una romántica ilusión, o una peligrosa candidez en el peor de los mismos. “La tecnología, a pesar de mostrarse como una instancia neutral, encarna formas de poder y autoridad, y aún en su diseño se encuentran pautas que van a ordenar la vida social de muy diferentes maneras” (Bustamante, 2001, párrafo 41). Las tecnologías, en especial las relacionadas con la informática y las telecomunicaciones, por tanto, llevan siempre consigo una carga valorativa, y cuando las utilizamos en la educación, esta carga de valores puede ser aprovechada para potenciar sus benéficos efectos, o convertirse en una maléfica y potente arma en contra de los valores trascendentes más preciados por la propia humanidad que les dio vida.

Habría que recordar que, desde la aparición de la tecnología, los valores que la representan han estado simbolizados por dos poderosos personajes a los que ya hemos hecho referencia en otro documento acerca del papel de la videoconferencia –sin duda uno de los más potentes desarrollos de las TICs–, en los procesos educativos (Pariente, 2000): el señor Tecnofobia y la señorita Tecnofilia.

El señor Tecnofobia siempre ha hecho gala de su liderazgo indiscutible en gayola, al frente del inmenso coro de los marginados tecnológicos, mientras que la señorita Tecnofilia, proveniente de más refinadas familias, no ha cesado de coquetear con la educación para convencerla de sus múltiples encantos. En la escena socio-cultural, la irrupción de la Tecnología siempre ha provocado que las "cliques" aplaudan ruidosamente o se unan al coro de la reflicha general. El señor Tecnofobia y la señorita Tecnofilia, son, al fin y al cabo, el Juno educativo, las dos caras de la misma máscara teatral. (pág. 197).

Desde mediados de la última década del siglo pasado, los partidarios de la tecnofilia han crecido sin cesar, defendiendo su postura con *best-sellers* como *Road Ahead*, de Bill Gate o *Being Digital*, de Nicholas Negroponte, quien, por cierto, hay que recordar que es también el principal promotor de las computadoras de cien dólares para los niños, denominadas -no sé si eufemísticamente- “computadoras de los pobres”, desarrollada por el laboratorio de medios del Instituto de Tecnología de Massachussetts (MIT), y que fue presentada hace apenas un par de semanas, durante la Cumbre Mundial sobre Internet que se realizó en Túnez.

En el otro bando, sin embargo, los amantes de la tecnofobia tienen importantes antecedentes. No hay que olvidar que los ataques en contra de la tecnología iniciaron con la destrucción de uno de los primeros telares industriales, por Ned Ludd, personaje entre real y legendario, que le diera su nombre a una de las más famosas corrientes de enemigos de la tecnología, los “ludditas”, bandas de individuos organizados, enmascarados y anónimos, cuyo objetivo era destruir la maquinaria usada en la industria textil a principios del siglo XIX en Gran Bretaña.

Ya en tiempos más recientes, Clifford Stoll es un buen representante de un neo-luddismo electrónico, como bien demuestran los ataques que en contra de la tecnología lanzara este autor en su famoso *Silicon Snake Oil* en el cual “sataniza el uso de la tecnología argumentando, entre otras cosas, el tiempo valiosos que desperdicia la gente relacionándose con una máquina, en vez de utilizarlo en procesos de socialización con sus semejantes.” (Pariente, 2000, pág. 197).

Nuestro actual mundo tecnologizado se ha convertido ya en la aldea global preconizada por McLuhan; en una tecnópolis, por utilizar el término acuñado por Neil Postman (1993) para describir “un estado de la cultura”. El autor lo define también como:

. . . un estado de la mente. Consiste en la deificación de la tecnología, lo que significa que la cultura busca su autorización en la tecnología, encuentra su satisfacción en la tecnología y obedece las órdenes de la tecnología. Esto requiere el desarrollo de un nuevo tipo de orden social, y su necesidad conduce a la rápida disolución de mucho de lo que asociamos con las creencias tradicionales. (pág. 71).

Consciente de la importancia de los valores, esta tecnópolis global ha tratado, de muy diversas formas, de regular el comportamiento de sus ciberciudadanos, proponiendo para ello desde un simple conjunto de reglas básicas para el uso de los correos electrónicos y la navegación en la red en general, denominado “netiqueta” (Shea, 1994), hasta la propuesta para la Declaración de Derechos Humanos en el Ciberespacio, de Robert B. Gelman (1997), basada en los principios que inspiran la Declaración Universal de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas (Asamblea General de las Naciones Unidas de 1948), y que tiene como importante antecedente la *Declaración de independencia del ciberespacio*, histórico documento de John Perry Barlow, cofundador de la Electronic Frontier Foundation (Barlow, 1996), proclamado en Davos, Suiza, pasando por los innumerables códigos de ética de las asociaciones profesionales, de los cuales la Carta de APC sobre Derechos en Internet puede ser un buen ejemplo.

En este último documento, elaborado por la Asociación para el Progreso de las Comunicaciones (APC), en noviembre del 2002, los autores afirman textualmente que la Carta

. . . ha sido desarrollada por los miembros y socios de APC durante talleres de derechos en Internet en Europa, Asia, América Latina y África. Los temas y principios esbozados expresan las visiones y objetivos de nuestra comunidad respecto al derecho de los/as ciudadanos/as y de las organizaciones a utilizar Internet libremente, especialmente en su trabajo, a favor de la justicia social, económica y del medio ambiente. (APC, 2002).

La carta analiza siete grandes temas, relacionados en mayor o menor medida, con los valores más trascendentes señalados por la UNESCO, como son la verdad, la libertad, la justicia, la tolerancia, la paz, la responsabilidad y la solidaridad. Los temas contemplados son los siguientes:

1. El derecho a comunicarse
2. Libertad de expresión y de intercambio de información
3. Diversidad de contenidos, propiedad y control
4. Software libre/de fuente abierta, desarrollo de tecnología y derechos de propiedad intelectual
5. Privacidad
6. Gobierno de Internet: internacional, regional y nacional

7. Concientización, protección y ejercicio de los Derechos en Internet

Cada uno de ellos tiene importantes implicaciones axiológicas, por lo que analizaremos con un poco más de detalle su impacto en una educación preocupada por la formación en valores.

1.1. La formación en valores.

Es común escuchar hoy en día que tenemos crisis de valores, aunque tengo la sospecha de que la queja es inherente a todas las épocas de grandes cambios por las que ha atravesado la humanidad. Si en realidad tenemos hoy una crisis de valores, no es tanto por su presunta desaparición, como dice el Director General de la UNESCO, Koichiro Matsuura (2004), sino,

. . . por el hecho de que no alcanzamos a orientarnos en un mundo de valores a veces contradictorios y de que estamos buscando un rumbo a seguir. De ahí que la crisis por la que estamos atravesando no sea una crisis de los valores en sí, sino del sentido de éstos y de nuestra aptitud para gobernarnos y orientarnos.

Pero, ¿qué son los valores y de dónde provienen? Definir los valores no es tarea sencilla, y como no es éste el propósito central de nuestro trabajo, sólo apuntaremos la conocida definición de Frondizi, en el sentido de que “son propiedades, cualidades *sui generis*, que poseen ciertos objetos llamados bienes” (1968, pág. 14), o la definición de Cardona Sánchez (2000, pág. 137), para quien los valores son:

Convicciones aprendidas mediante experiencias significativas, relacionadas con la responsabilidad del hombre hacia sí mismo y hacia todo lo que lo rodea, en armonía con las leyes de la naturaleza.

La segunda parte de la pregunta inicial, o sea, de dónde provienen los valores, tiene también numerosas respuestas; sin embargo, por su claridad y sencillez, adoptaremos para contestarla el modelo organizacional basado en la propuesta de la Dra. Joan McIver Gibson, ex-directora del Programa de Ética Científica de la Universidad de Nuevo México e ilustrado en la Figura 1.

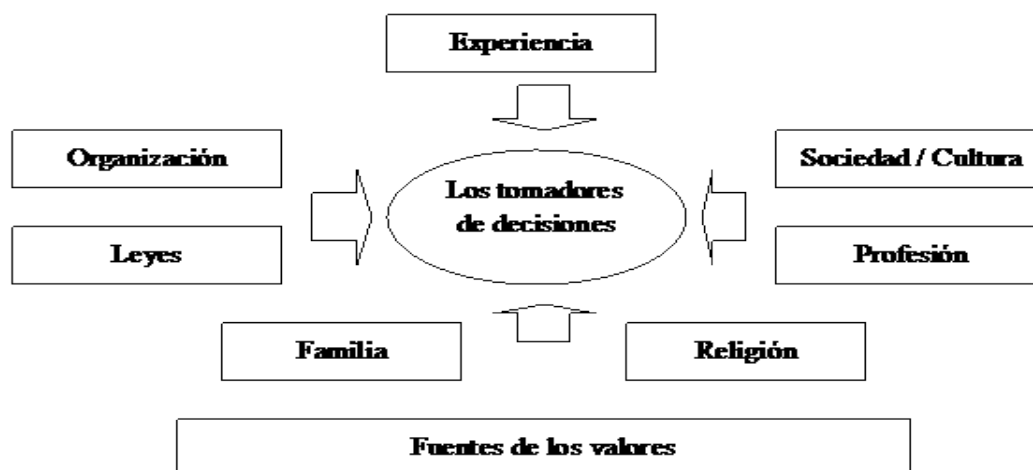


Figura nº 1. Las fuentes de los valores.
Fuente: Traducido de McIver Gibson, Joan (2001, pág. 19)

El modelo ilustrado implica que el tomador de decisiones debe considerar preguntas relacionadas con estas importantes variables, como podrían ejemplificar los siguientes cuestionamientos:

§ Legales: ¿Qué es lo que requiere la ley?

§ Científicas: ¿Son las explicaciones coherentes, comprensivas y simples?

§ Económicas: ¿Es la mejor distribución de los recursos disponibles?

§ Sociales: ¿Respetan esta política los valores y tradiciones de las personas o comunidades involucradas?

§ Estéticas: ¿Ensamblan las cosas entre ellas y funcionan de manera suave y eficiente?

§ Morales: ¿Se están haciendo realmente las cosas adecuadas y correctas?

Una formación en valores, por tanto, debe considerar el análisis de este tipo de cuestionamientos trascendentes, preocupación que ha sido reflejada en numerosos documentos publicados por las más altas instancias internacionales.

En 1996, por ejemplo, Jacques Delors presentó su conocido *Informe Delors*, titulado en español *La educación encierra un tesoro*. El principio fundamental del informe es el aserto de que la educación debe contribuir al desarrollo integral del individuo, en mente y cuerpo, inteligencia, sensibilidad, sentido estético, responsabilidad social y valores espirituales.

La formación en valores se ha convertido, desde entonces, en uno de los asuntos prioritarios en un buen número de escuelas e instituciones de educación superior, como ha sido el caso de nuestra propia universidad, que ha incorporado como una materia obligatoria para todas las carreras de licenciatura el tema de profesión y valores, con la

edición de un libro específico para el curso (Amaro y Navarro, 2001) o uno de los proyectos correspondientes al Programa de Incentivos de la Secretaría de Políticas Educativas del Ministerio de Cultura y Educación de la República Argentina, finalizado en 1998 bajo el título de: “La enseñanza de la ética como tema transversal” (Basanta, 2001), por citar sólo un par de ejemplos.

Sin embargo, no hay que dejar de insistir en el hecho de que una educación basada en valores no descansa en la enseñanza de materias específicas, aunque sea con estrategias transversales, sino en el currículum oculto, en el propio comportamiento del profesor en el aula, o de las actitudes y acciones concretas de las autoridades educativas, desde el más humilde de los puestos, hasta los cargos de mayor responsabilidad universitaria, como ya sostuvimos en un trabajo anterior, donde analizamos las implicaciones de una educación para la democracia en un sistema educativo que, como el nuestro, presenta profundas contradicciones internas en estos aspectos (Pariente, 2002).

1.2. Las TICs y la formación en valores.

Los valores fundamentales de la educación –entre los que podríamos destacar la verdad, la sabiduría, el carácter, la imaginación, la creatividad o la reflexión, etc., etc.–, están siendo sustituidos de manera creciente por los valores que actualmente prevalecen en el discurso educativo oficial: certificación, estándares de calidad, *empowerment*, procesos de evaluación y productividad, por citar sólo algunos de los más perversos si sólo se trasladan alegremente del ámbito empresarial al entorno educativo. Estamos llegando, incluso, a fabricar medicamentos que tratan de tomar el lugar de los valores y los sentimientos que nos diferencian de los demás seres de la creación. Ahora usamos, por ejemplo, la tecnología Ritalín, para “arreglar” los desórdenes del comportamiento de niños cuyo único problema real es la falta de atención (Monke, 2004), que pudiera ser provocada por un desfase inadecuado entre los requerimientos de los menores y el diseño de los modelos educativos utilizados actualmente, que no contemplan los niveles de atención y la velocidad de respuesta a las que las TICs ya han acostumbrado al nuestros jóvenes escolares.

Los valores en la ciencia y la tecnología, por otro lado, tienen que ver, como argumenta Nicolás Resher (1999), en su libro *Razón y valores en la era científico-tecnológica*, con una serie de consideraciones que, si bien no discrepan con las educativas, sí presentan variaciones importantes de tomar en cuenta para su aplicación, ya que se derivan, de acuerdo al autor, con

- a) los objetivos propios de la ciencia;
- b) los valores de la ciencia en cuanto a teoría, como pueden ser la coherencia, la consistencia, la confiabilidad o la exactitud, entre otros;
- c) los valores de la ciencia en cuanto a procesos de producción, relacionados con los actores mismos, como la perseverancia, la persistencia, la veracidad, la honradez intelectual o la modestia;
- d) y, por último, los valores de la ciencia en cuanto a aplicación. Se incluyen en este último apartado aspectos como el bienestar o la comodidad.

Por otro lado, el uso creciente de las TICs en la educación presenta una tendencia irreversible para la formación de los futuros profesionales, y no hay que olvidar que estas tecnologías de la informática y las telecomunicaciones, llevan también consigo, de manera inherente, su propia carga de valores. Como ya mencionamos en otro escrito:

El potencial de las altas tecnologías en la educación es una espada de dos filos: por un lado favorece la expansión del lado oscuro del capitalismo, pero por el otro permite su uso en función de la creatividad y depende de su apropiación crítica el poder trastocarse, convirtiéndose, de un mero instrumento de dominación, en un medio para hacer de este mundo una ciberdemocracia educativa global (Pariente, 2000, págs. 197-198).

Esta ciberdemocracia educativa global a la que ya nos encontramos inmersos, para bien o para mal, está también preocupada por los valores por los que debe regirse. Como un ejemplo más de lo anterior, podemos citar un artículo publicado por EDUTEKA (2004), en el cual se señalan algunos de los valores ciudadanos que las TICs pueden promover, y se sugieren diversas actividades educativas que tienen como objetivos específicos promover los valores en las áreas informáticas. Cada uno de ellos va acompañado de su correspondiente definición y de los desempeños que, para evidenciarlos, deben demostrar los estudiantes al término del período lectivo. Los valores que se promueven son los siguientes:

1. Honestidad
2. Solidaridad/Generosidad
3. Tolerancia / Respeto
4. Responsabilidad
5. Perseverancia

Incluso, para algunas de las nuevas opciones educativas apoyadas por las TICs, como es el caso de la educación a distancia, se han propuesto ya sistemas clasificatorios para la dimensión axiológica en esa modalidad, como puede ser el esquema desarrollado por Rodríguez Morell y otros (2004), en el que, por cierto, pueden también observarse claras implicaciones ideológicas.

La creciente sujeción a las presiones ideológicas y comerciales puede contemplarse, día a día, de manera conjunta con el incremento del poder de los medios. El show de las tragedias de la vida cotidiana, se nos presenta a diario en la televisión, con una mezcla de fácil entretenimiento, muchos comerciales y dramáticas imágenes, pero la mayoría de las veces desprovisto de un análisis reflexivo y bien informado de los hechos.

Una de las tecnologías más utilizadas en la educación y por tanto, con mayor posibilidad de análisis de su impacto en la misma es, sin duda, la Internet, la red de redes, como ha sido bautizada en numerosos medios. Tan importante es este tema que ha sido objeto de estudios y opiniones de las autoridades eclesiásticas de mayor nivel. Incluso, el papa Juan Pablo II le dedicó un mensaje especial en las Jornada Mundial de las Comunicaciones Sociales. En ese documento, afirmó textualmente:

En una cultura que se alimenta de lo efímero, puede existir fácilmente el riesgo de considerar que lo que importa son los datos, más que los valores. Internet ofrece amplios conocimientos, pero no enseña valores; y cuando se descuidan los valores, se degrada nuestra misma humanidad, y el hombre con facilidad pierde de vista su dignidad trascendente (Juan Pablo II, 2002, inciso 4).

Las nuevas tecnologías dan un importante soporte a los fenómenos de la globalización, con sus enormes posibilidades, pero también con sus lacerantes exclusiones. Internet tiene la capacidad de unir a las personas, pero también de dividirlos. La brecha digital entre los “ricos” y los “pobres” en el acceso a la información se abre cada día de manera más dramática, por no mencionar los más graves problemas de la dominación y el imperialismo cultural.

Para los propósitos de nuestro trabajo, podemos tratar de clasificar y analizar, aunque sea de manera somera, algunos de los problemas de mayor impacto relacionados con los valores y el uso de las TICs en la educación.

2. La brecha digital.

En la actualidad, y de acuerdo a las más recientes estadísticas de la Unión Internacional de las Telecomunicaciones (ITU por sus siglas en inglés), más de 888 millones de personas en el mundo tienen acceso a Internet desde sus hogares, cifra que si bien se ha incrementado con creces en la última década (de 2000 a 2005, se ha multiplicado casi ocho veces), también muestra que sólo el 14% de la población del planeta está conectada.

Con base en estos datos, no puede negarse la dramática y creciente distancia entre los que pueden navegar en el ciberespacio y los marginados digitales, en especial en nuestro propio continente o en lugares como África, que sólo reporta el 1.4% de los cibernautas mundiales, como puede observarse en la Figura 2.

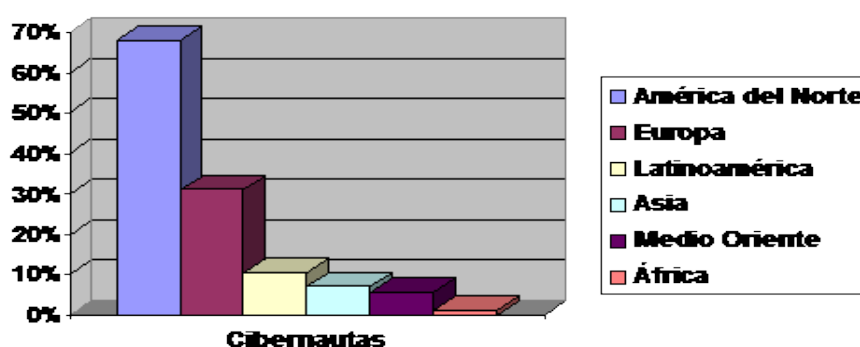


Figura n° 2. Distribución de los cibernautas mundiales.

Fuente: Unión Internacional de las Telecomunicaciones

Sin embargo, es importante recalcar que no sólo la brecha económica entre los países sigue creciendo, sino que también lo siguen haciendo, en parte derivada de estos mismos factores monetarios, las brechas técnicas, las sociales y las culturales, entre las que se encuentran, por ejemplo, las relacionadas con las cuestiones de género y el restringido acceso de las mujeres a estas tecnologías en numerosos países del mundo.

Otra brecha quizás no tan estudiada es el analfabetismo informático, que se presenta, incluso, entre los que tienen las posibilidades económicas de contar con las tecnologías más avanzadas. El analfabetismo en este mundo globalizado no es ya sólo funcional o idiomático, sino también informático. Ya sea por pereza, desidia o “temores” mal fundados, los ágrafos informáticos ocupan un importante lugar entre las capas de los de mayor edad y, a menudo, de buen estatus económico en numerosos países del mundo.

3. Valores culturales.

Los valores culturales, entre los cuales ocupan un importante lugar los que se refieren a las maneras de pensar acerca de las relaciones sociales, la familia, la religión y la condición humana, ocupan un lugar importante entre las preocupaciones del uso de las redes. Las consideraciones de la multiculturalidad, y en muchos casos su contraposición a lo local, es un asunto preocupante cuando las TICs promueven simulaciones de la vida real normadas por los valores y pautas de conducta impuestas por detentadores de las tecnologías que las producen, como puede ser el caso de algunos juegos interactivos muy usados por la juventud actual, los Sims, por ejemplo; o peor aún, los videojuegos Aryan Test o KZ Manager, en donde con la mayor naturalidad se puede jugar a los campos de concentración y “gasear” a los grupos étnicos considerados “inferiores”, lo que nos evoca reminiscencias de una etapa de la humanidad cuya sola mención sigue provocando horror y repulsa.

Ante esta apabullante dominación cultural cobra nueva importancia el diálogo intercultural y la superación de los problemas de las lenguas en el uso de los medios tecnológicos, así como la necesidad, en nuestro caso latinoamericano, del diseño y promoción de sitios educativos en nuestro propio idioma. Sitios que promuevan tanto los valores culturales locales como los que son patrimonio de toda la humanidad.

4. La libertad de expresión

La Internet se ha convertido en un gran foro en donde todas las voces tienen cabida. Los intentos por coartar la libertad de expresión en el ciberespacio se han visto frustrados en repetidas ocasiones y sólo han tenido éxito cuando los gobiernos totalitarios restringen o bloquean los accesos a los usuarios. La libertad de expresión es uno de los valores más preciados de las democracias y, como tal, uno de los que más deben exigirse en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, máxime cuando de su empleo para fines educativos se trata. La regulación de la red es uno de los grandes temas de debate relacionados con las TICs (Muñoz, 2000).

5. Privacidad y derecho a la intimidad.

Directamente relacionado con el tema de la libertad de expresión podemos mencionar los derechos a la privacidad y la intimidad en el uso de las TICs. Sin embargo, hay que dejar bien en claro que en la actualidad no existe ninguna actividad en Internet que garantice absoluta privacidad. Todos los sistemas son vulnerables en mayor o menor medida. La única computadora segura, se dice en el medio, es la que no está encendida ni conectada. No obstante, existen numerosos programas y medidas de seguridad que pueden ayudar a preservar estos importantes valores individuales y una de las principales tareas de los responsables de la gestión de estas tecnologías, en especial en las instituciones educativas, debe ser, sin duda, la de velar porque se respeten estos

derechos fundamentales de los individuos. Reprobamos, enérgicamente, cualquier tipo de práctica que viole estos derechos fundamentales al hacer uso de las TICs.

6. Materiales prohibidos y no deseables.

Los valores morales y religiosos se enfrentan en el ciberespacio a los ataques producidos por los sitios en donde los menores pueden entrar en contacto con contenidos no deseables por sus padres o educadores. Una primera cuestión sobre la que debemos tener una claridad absoluta, nos recuerda Javier Villate (2001) es la distinción entre aquellos contenidos que son ilegales y aquellos otros que, siendo legales, son considerados nocivos para los menores.

Los contenidos ilegales, nos dice el autor,

pueden variar ampliamente entre los diferentes países. Los regímenes dictatoriales suelen criminalizar las ideas disidentes y opositoras al régimen; muchos países con regímenes islamistas prohíben un amplio abanico de "ideas occidentales". Pero, incluso entre países con regímenes democráticos, existen también diferencias importantes. Algunos, por ejemplo, persiguen la distribución y la posesión de pornografía infantil, como es el caso de Estados Unidos, otros solo prohíben la distribución, como en el Estado español, y otros no penalizan ni una cosa ni la otra, como sucede en algunos países del Sudeste asiático. Otro ejemplo bien conocido es la prohibición, existente en Alemania y Francia, de expresar ideas y símbolos nazis, algo perfectamente legal en Estados Unidos.

En todo caso, pueden ser contenidos ilegales la obscenidad, la pornografía infantil, las informaciones falsas, la incitación a la comisión de delitos, las amenazas o la apología de la violencia, entre otros.

7. El sentido de urgencia.

La parsimonia, uno de los valores que caracterizan a las ciencias, ha sufrido un duro embate con el surgimiento de una de las TICs más conocidas y utilizadas: el correo electrónico. Nos referimos al sentido de urgencia que despierta entre sus usuarios esta poderosa tecnología. En otras épocas, recibir una carta, sobre todo si era de algún ser amado y portadora de alguna noticia importante –la aceptación en una universidad, por ejemplo-, se consideraba un acontecimiento que demandaba la espera hasta poder leerla con quietud y cierta tranquilidad, cuando no placer emocional. En estos días, la recepción de un correo electrónico implica cancelar de inmediato cualquier otra actividad para proceder, no sólo a leer el mensaje lo antes posible, sino, peor aún, contestarlo con una premura y un lenguaje que le pondría los pelos de punta al más iletrado de los escritores.

Pero no sólo es el valor de la parsimonia el que ha venido a retar el correo electrónico, sino todos otros aquellos que tienen que ver con el cuidado del entorno y la conservación de nuestros recursos naturales, como los bosques de cuya madera aún seguimos fabricando el papel. Con el correo electrónico, dice la gente, ya no necesitamos usar el papel. Pero, ¿qué hacemos en general con los correos electrónicos, y no sólo con los especialmente importantes?: Los imprimimos, por supuesto.

8. Propiedad intelectual

En el ámbito intelectual, otro asunto de indudable actualidad es el tema de los valores relacionados con la propiedad intelectual. La práctica ya generalizada del “copiado y pegado” indiscriminado con que la mayoría de los alumnos cibernautas inundan las tareas escolares, ha permeado incluso las capas más serias de la investigación académica. Los derechos de autor en Internet son un asunto controvertido sobre el que existe ya una amplia literatura, por lo que sólo apuntamos en este apartado su importancia y la imperiosa necesidad de revisar, incluso, la pertinencia del propio concepto en los espacios de la Red.

9. Adicción y ciberdependencia.

Mencionaré, por último, otro aspecto de las TICs que está teniendo profunda influencia en el comportamiento de los estudiantes y que afecta, en mayor o menor medida otros valores educativos o personales. Me refiero a los problemas que van desde el ya conocido como “tecnoestrés” (Weil y Rosen, 1997), hasta los casos más agudos de ciberadicción o ciberdependencia.

El tecnoestrés es un término acuñado hace ya poco más de veinte años (1984), por el psicoterapeuta estadounidense Craig Brod, al referirse a “una nueva enfermedad causada por una incapacidad para enfrentarse a las nuevas tecnologías computacionales de un modo psicológicamente saludable”. De acuerdo con el autor, el tecnoestrés se manifiesta de dos diferentes maneras: en una lucha en contra de la aceptación de las nuevas tecnologías y en una forma más especializada de sobre-identificación con la tecnología computacional.

La adicción a Internet, como parte del tecnoestrés, implica la imperiosa necesidad de estar conectado de manera constante. En el medio electrónico circulan documentos que ilustran numerosas variantes de este problema, desde un enfoque jocoso y divertido hasta la presentación de encuestas muy formales para su detección. Existen ya, incluso, clínicas especializadas para tratar esta nueva y no por ello menos peligrosa forma de adicción que ocasiona, en no pocos casos, problemas que van desde los meramente físicos, como fue el famoso síndrome del túnel carpial, hasta serios desequilibrios mentales y emocionales.

10. La administración por valores en las TICs.

Si tomamos en consideración todos los aspectos analizados hasta el momento, se hace patente el enorme reto que representa una responsable gestión de las TICs en las instituciones educativas. ¿Qué hacer para conciliar estas poderosas pero frías e impersonales herramientas con los valores humanos y el sano desarrollo de los individuos que las utilizan? No tenemos aún una respuesta definitiva, pero podemos hacer referencia a algunos valiosos instrumentos que pueden ayudarnos en la tarea.

En 1997, vieron la luz dos importantes publicaciones relacionadas con un nuevo modelo administrativo basado en valores, que bien podríamos aplicar a la gestión de las TICs en las instituciones educativas con un sentido ético.

El término “Dirección por valores” (DpV) fue acuñado por los profesores Salvador García y Simón Dolan, en su libro del mismo nombre (1997), en el mismo año en que apareció publicada la obra de corte más novelada, *Managing by Values*, escrito por Ken Blanchard y Michael O’Connor acerca del mismo tema.

García y Dolan afirman que la dirección por valores sigue una línea administrativa que inició en la dirección por instrucciones, continuó con la dirección por objetivos y desembocó, como heredera de los aspectos humanistas del desarrollo organizacional, en la dirección por valores. La DpV, por tanto, es un método para construir tanto los valores finales (reflejados en la visión y la misión), como los instrumentales en las organizaciones.

Esta visión humanista de las organizaciones descansa en el equilibrio de tres facetas del bienestar: el económico, el emocional y el ético. Para ello, construyen tres ejes regidos, cada uno de ellos, por sus valores correspondientes, a saber: los valores prácticos, relacionados con los tecno-económicos; los valores poiéticos, que tienen que ver con los aspectos emocionales y creativos; y los valores éticos, en los que agrupan los valores morales y sociales. La figura 3 ilustra los ejes mencionados.

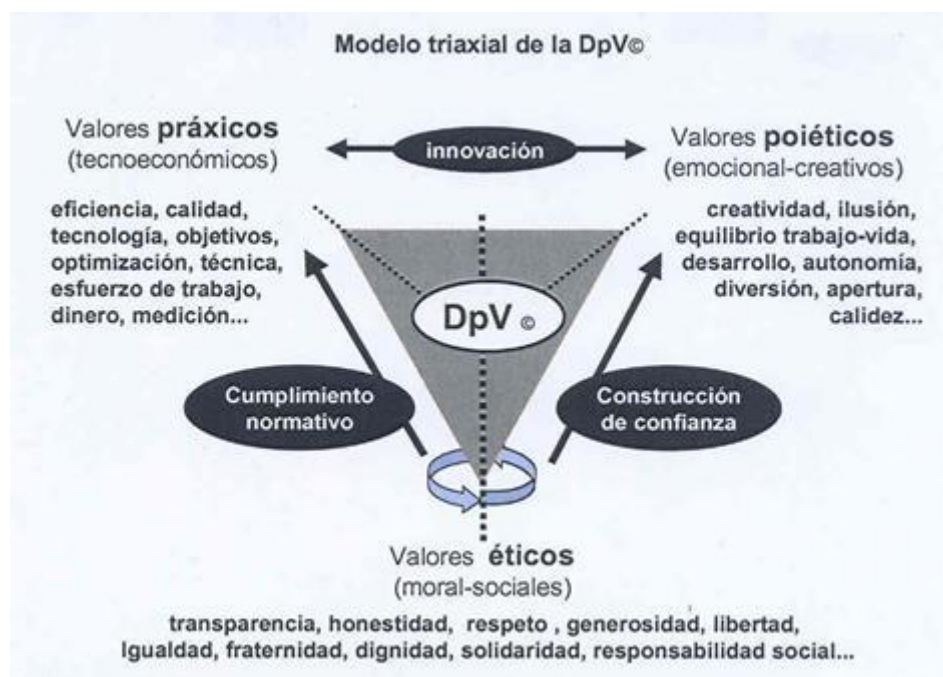


Figura 3. Modelo triaxial de la DpV.
Fuente: Salvador García (2001, pág. 8).

La DpV, por tanto, propone,

. . . la necesidad de equilibrar los “valores de control” tecnoeconómicos utilitariamente necesarios (eficiencia, optimización, orden, resultados, rapidez, etc.) con la incorporación de “**valores de desarrollo**” **igualmente o más imprescindibles como generadores de riqueza**, tales como la ilusión, flexibilidad, creatividad, apertura, calidez o generosidad. García, 2001, pág. 6). (negritas en el original).

La dirección, así como los modelos de toma de decisiones basados en valores pueden ser dos poderosos instrumentos para la gestión de las instituciones educativas modernas y comprometidas con un entorno tecnológico cada vez más sofisticado y absorbente. Sus responsables deberán tomar decisiones basadas en valores y hechas con integridad, que conformen un triángulo de comprensión, coherencia y transparencia. De comprensión, porque deberán homogeneizar un amplio rango de intereses y valores; de coherencia, porque necesitarán establecer claramente las bases que den soporte a sus decisiones; y de transparencia, porque deberán tener la sabiduría necesaria para aceptar que sean probadas, cuestionadas y juzgadas por los demás (McIver, 2000).

11. Conclusiones preliminares.

En días pasados concluyó en Túnez la segunda fase de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información, una iniciativa oficial de las Naciones Unidas que tuvo su primer encuentro en diciembre del 2003, con la participación de 175 países, y en la cual se aprobó la Declaración de Principios y un Plan de Acción. En esta segunda fase se contó con la representación de 174 países y la asistencia de unos 20 mil delegados. En ella se presentaron al debate asuntos de vital importancia que hemos comentado en los apartados anteriores: el "gobierno y control de Internet", la libertad de expresión, la brecha digital e Internet y educación, entre otros.

Si tomamos en consideración que la meta de la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información es que para el año 2015 todas las escuelas, aldeas y hospitales del mundo tengan conexión a Internet y que una de cada dos personas tenga acceso a la red, podremos aquilatar el reto que estas acciones plantean para conciliar su uso con un sistema integrado de valores que ayude a los individuos a utilizar las TICs con una visión más humanística y responsable.

Las instituciones educativas, y en especial las de educación superior, se mueven en la actualidad en entornos tecnológicos de alta complejidad y no pocas veces situados en la frontera del caos, lo que demanda de sus líderes y administradores una serena visión regida por los valores más trascendentes. Coincidimos con las tesis de García y Dolan (1997) en el sentido de que las condiciones esenciales para su más sano desarrollo y auto-organización sólo pueden conseguirse con el soporte de un sistema equilibrado de valores estratégicos, articulados en tres grandes ejes: la profesionalización, la creatividad y la ética, sustentados, todos ellos, en un núcleo de coherencia central: la confianza.

Confiamos pues, como ya expresara Sylvia Schmelkes (1996) desde hace casi una década, que en un horizonte no muy lejano:

. . . el sistema educativo todo, la escuela y las modalidades no formales de educación en todos sus niveles y con todas las edades, tendrá una irrenunciable responsabilidad en la formación valoral, ética y moral de sus beneficiarios. Al hacerlo, tendrá que asumir también una responsabilidad de contribuir a la construcción de una sociedad que permita una vida en dignidad para todos; una convivencia respetuosa de las diferencias individuales, de género, culturales, raciales y religiosas; la posibilidad permanente de participar en forma activa en la toma de decisiones y en la vida cívica y política cotidiana; una sociedad capaz de asegurar el mejoramiento continuo y de largo plazo de la calidad de vida en el planeta.

Las tecnologías forman ya parte indisoluble de nuestra vida cotidiana. Las TICs, con sus peligros y promesas, con sus valores y amenazas, son el espacio irrenunciable en donde se desenvuelve la educación del futuro, la educación que le estamos legando a nuestros hijos. Una educación en busca de calidad y eficiencia, pero también de sentido humano, de creatividad, de valor, en el pleno sentido de la palabra.

Las tecnologías de la información dan voz al texto y "miradas" al significado. ¿Imposibilita eso la abstracción y las posibilidades de razonamiento? No, no necesariamente. Creo que los asuntos de la calidad y la eficacia dependerán del grado en que podremos examinar críticamente el uso de las tecnologías. Las prácticas educativas no necesitan elegir estar en favor o en contra de la tecnología. Tendrán que aprender cómo beneficiarse de ellas, haciendo un análisis claro y crítico de lo que se necesita para hacerlas herramientas útiles y cómo utilizar mejor la tecnología de la información para enriquecer el proceso educativo y su democratización. (Santana, 1997).

No existen simples soluciones tecnológicas para los problemas sociales, y menos aún si éstas implican valores. Las interacciones más importantes en la vida suceden entre las personas, no entre las computadoras. Sin embargo, las computadoras y la red pueden ayudarnos a potenciar dos de los más trascendentes valores de la humanidad: la solidaridad y la comprensión de las otras culturas. La solidaridad, no entendida tan solo como una especie de vaga compasión o angustia superficial por los problemas del otro, sino como lo expresara Juan Pablo II, como "una firme y perseverante determinación de compromiso personal con el bien común; es decir, con el bien de todos y cada uno de los individuos, porque realmente todos somos responsables de todos." (Pontifical Council for Social Communications, 2002).

Concluyo con una última reflexión acerca de la preocupante relación entre los valores y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos educativos. La Internet y las computadoras son sólo instrumentos. Cargados de ideología, eso sí, pero al fin y al cabo, sólo instrumentos. Si queremos que nuestros hijos enfrenten con éxito los retos de un nuevo mundo globalizado y multicultural, que se desarrolla de manera irreversible en torno a estas poderosas tecnologías, es nuestra responsabilidad, como maestros y alumnos, como ciudadanos todos de esta creciente ciberdemocracia, plantearnos las preguntas trascendentes acerca de su uso y aplicación, siempre sustentado en valores. No podemos, ni debemos, confiar en que sea sólo el derrotero de la tecnología el que marque el camino a seguir en el futuro. Recordemos, una vez más, que a fin de cuentas, como dijera Picasso, las computadoras no son tan inteligentes. . . sólo dan respuestas.

12. Referencias bibliográficas.

AMARO GONZÁLEZ, P. / NAVARRO LEAL, M. A. (2004): **Profesión y valores**. Cd.Victoria, Tamaulipas: Universidad Autónoma de Tamaulipas. Colección Misión XXI.

ASOCIACIÓN PARA EL PROGRESO DE LAS COMUNICACIONES (APC), (2002): **Carta de Carta de APC sobre Derechos en Internet. Internet por el desarrollo y la justicia social**. Consultado en noviembre de 2005: <http://derechos.apc.org/charter.shtml>

BARLOW, J. P. (1996): **Declaración de independencia del ciberespacio**. Consultado en noviembre de 2005: <http://homes.eff.org/~barlow/Declaration-Final.html>. Existe traducción al español: <http://spain.cpsr.org/docs/manif-1.htm>

BASANTA, E. M. (2001): **La formación ética en las instituciones de Educación superior**. Consultado en noviembre de 2005: <http://www.campus-oei.org/revista/deloslectores/173Basanta.PDF>

BLANCHARD, K. & O'CONNOR, M. (1997): **Managing by values**. San Francisco: Berrett-Koehler

BROD, C. (1984): **Technostress: the Human Cost of the Computer Revolution**. Reading, MA: Addison-Wesley.

BUSTAMANTE, J. (2001): Hacia la cuarta generación de Derechos Humanos: repensando la condición humana en la sociedad tecnológica. **Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación**, 1. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI). Consultado en noviembre de 2005: <http://www.campus-oei.org/revistactsi/numero1/bustamante.htm>

CARDONA SÁNCHEZ, A. (2000): **Formación de valores: Teoría, reflexiones y propuestas**. México, DF: Grijalbo.

DELORS, J. (1996): **Informe Delors. La educación encierra un tesoro**. Madrid: Unesco-Santillana.

EDUTEKA (2004): **Valores ciudadanos que las TIC pueden promover**. Consultado en noviembre de 2005: <http://www.eduteka.org/LogrosValores.php>

ELECTRONIC FRONTIER FOUNDATION: **Help Us Protect Free Speech Online!** Consultado en noviembre de 2005: <http://www.eff.org/br/>

FRONDIZI, R. (1968): **¿Qué son los valores?** (4ª ed.). México, DF: Fondo de Cultura Económica.

GARCÍA, S. (2001): **Dirección por valores (DpV) y liderazgo postconvencional**. Consultado en noviembre de 2005: www.managementbyvalues.com/docs/dpv.pdf

GARCÍA, S. y Dolan, S. L. (1997): **La Dirección por Valores**. Madrid: McGraw Hill.

GATES, B. (1995): **The Road Ahead**. New York, NY: Viking Penguin.

GELMAN, R. B. (1997): Declaration of Human Rights in Cyberspace. **The Digital Be-In**, 10. Consultado en noviembre de 2005: <http://www.be-in.com/10/rightsdec.html>. Existe traducción al español: <http://spain.cpsr.org/docs/declaracion.html>

Juan Pablo II (2002, enero). 2002 Internet: un nuevo foro para la proclamación del Evangelio. Mensaje del Santo Padre Juan Pablo II, para la Jornada Mundial de las

Comunicaciones Sociales. Consultado en noviembre de 2005:
<http://www.multimedios.org/docs/d001091/>

MATSUURA, K. (2004): ¿A dónde van a parar los valores? **La Vanguardia**. Consultado en septiembre de 2005:
<http://www.buzoncatolico.com/pensarymeditar/pensarymeditar098.html>

MCIVER, J. (2001): Deciding Values. En Perry, Frankie. **The Tracks We Leave: Ethics in Healthcare Management**. Health Administration Press.

MONKE, L. (2004): The Human Touch. **Education Next**, 4(4). Consultado en octubre de 2005: <http://www.educationnext.org/20044/10.html>

MUÑOZ MACHADO, S. (2000): **La regulación de la red**. Madrid: Taurus.

PARIENTE FRAGOSO, J.L. (2000): Te ven o no te ven. ¿Es esa la cuestión? **Administración y Organizaciones**, 3(5), 193-200. México, DF: Universidad Autónoma Metropolitana. Disponible en:
<http://academia.uat.edu.mx/pariente/articulos.htm>

PARIENTE FRAGOSO, J.L. (2002): Educar para la democracia. Algunas contradicciones internas del Sistema Educativo Mexicano. *Memoria del 1er. Foro Internacional de Participación Social*, 165-178. Cancún, Quintana Roo. Publicado en la **Gaceta Electoral**, 3(15). Cd. Victoria, Tamaulipas: Instituto Estatal Electoral, enero/marzo 2003. Disponible en: <http://academia.uat.edu.mx/pariente/articulos.htm>

PONTIFICAL COUNCIL FOR SOCIAL COMMUNICATIONS (2002): **Ethics in Internet**. Consultado en septiembre de 2005:
http://www.vatican.va/roman_curia/pontifical_councils/pccs/documents/rc_pc_pccs_doc_20020228_ethics-internet_en.html

POSTMAN, N. (1993): **Technopoly: The Surrender of Culture to Technology**. New York: Vintage.

RESHER, N. (1999): **Razón y valores en la era científico-tecnológica**. Madrid: Paidós.

RODRÍGUEZ MORELL, J. L.; ACOSTA MORALES, A. y ALFONSO RAMOS, R. E. (2004). Fundamentos multiculturales y axiológicos de la educación a distancia a través de las TIC para la universalización e internacionalización de la educación superior. **Revista Iberoamericana de Educación**, 33(9). Consultado en noviembre de 2005:
http://www.campus-oei.org/revista/tec_edu25.htm

SANTANA, B. (1997): **Introducing the Technophobia/Technophilia Debate: Some Comments on the Information Age**. Consultado en Julio de 1998, en:
<http://www.gseis.ucla.edu/courses/ed253a/beatriz.htm>

SAVATER, F. (1996): **El valor de educar**. Barcelona: Ariel.

STOLL, C. (1996): **Silicon Snake Oil. Second Thoughts on the Information Highway**. New York: Anchor

SHEA, V. (1994): **Netiquette**. San Francisco, CA: Albion Books. Existe una versión en línea: <http://www.albion.com/netiquette/book/>

SCHMELKES, S. (1996): **Educación y valores: Hallazgos y necesidades de investigación**. Consultado en noviembre de 2005: <http://educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/04/4schmelk.html>

UNIÓN INTERNACIONAL DE LAS TELECOMUNICACIONES (s/f). Consultado en noviembre de 2005: http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/business/barometro_economico/newsid_4435000/4435326.stm

VILLATE, J. (2001): **Libertad de expresión en Internet**. Disponible en el ARCHIVO del Observatorio para la CiberSociedad. Consultado en noviembre de 2005: <http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=37>