

# LAS TIC EN EDUCACIÓN:

Nuevas miradas desde el quehacer docente

Compilación

ISBN: 978-980-7335-15-7

Depósito Legal: Lfx46020113703653



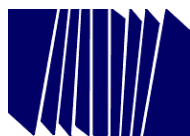
U.P.E.L.



Subdirección de  
Investigación y  
Postgrados



Aguilar Rafael ▲ Arias Lady ▲ Camacho Ingrid ▲ Fernández Elianeth ▲ Gardié Gabriela  
Guzmán Juan ▲ Kiriloff Scarlet ▲ Lozada Alejandro ▲ Mireles Miriam ▲ Peña José ▲  
Rivero Yadhya



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA  
EXPERIMENTAL LIBERTADOR



Instituto Pedagógico "Rafael Alberto Escobar Lara"  
Subdirección de Investigación y Postgrado

# LAS TIC EN EDUCACIÓN:

Nuevas miradas desde el quehacer  
docente

**Coordinadores:** Gabriela Gardié, Ingrid Camacho y Scarlet Kiriloff

Aguilar Rafael ▲ Arias Lady ▲ Camacho Ingrid ▲ Fernández Elianeth ▲ Gardié Gabriela  
Guzmán Juan ▲ Kiriloff Scarlet ▲ Lozada Alejandro ▲ Mireles Miriam ▲ Peña José ▲  
Rivero Yadhya

© 2011 Universidad Pedagógica Experimental Libertador

Instituto Pedagógico “Rafael Alberto Escobar Lara”

Subdirección de Investigación y Postgrado

Reservados todos los derechos.

Prohibida su reproducción total o parcial de este libro,

Por cualquier medio.

Editoras, Ingrid Camacho Freitez  
Gabriela Gardié

Publica: Coordinación de Promoción y  
Difusión de la Investigación

ISBN: 978-980-7335-15-7

Depósito Legal: Lfx46020113703653

Serie de libros arbitrados de la

Subdirección de Investigación y Postgrado UPEL Maracay



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA

EXPERIMENTAL LIBERTADOR

Instituto Pedagógico “Rafael Alberto Escobar Lara”

Subdirección de Investigación y Postgrado

#### CONSEJO RECTORAL

**Dr. Raúl López Sayago**

Rector

**Dra. Doris Pérez**

Vicerrector de Docencia

**Dra. Moraima Estéves**

Vicerrector de Investigación y Postgrado

**Dra. María Teresa Centeno**

Vicerrector de Extensión

**Dra. Liuval Toval**

Secretaria

#### SUBDIRECTORES DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO

**Dra. Elizabeth Sosa**

*Instituto Pedagógico de Caracas*

**Dra. Moraima Campos**

*Instituto Pedagógico de Caracas*

**Dra. Francisca Fumero,**

*Instituto Pedagógico de Maracay*

*“Rafael Alberto Escobar Lara”*

**Dr. José Acuña**

*Instituto Pedagógico de Maturín*

**Dr. Hugo Polanco**

*Instituto de Mejoramiento Profesional del Magisterio*

**Dr. José Peña**

*Instituto Pedagógico de Miranda*

*“José Manuel Siso Martínez”*

**Dra. Dilcia D’ Rosa**

*Instituto Pedagógico Rural “El Mácaro”*

**Dr. Luis Paradas**

*Instituto Pedagógico Rural “Gervasio Rubio”*

**Acerca del libro:**

**LAS TIC EN EDUCACIÓN:** Nuevas miradas desde el quehacer docente surge como una idea para compartir con los diversos actores de la llamada Sociedad del Conocimiento, en la cual está inserta la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), una serie de artículos, producto de recientes investigaciones que abarcan nuevas formas de mirar las Tecnologías de la Información y Comunicación con el entendido, no sólo de la importancia del tema para las organizaciones educativas de hoy sino también, como forma de exponer distintas perspectivas, haciendo eco de la necesidad del pensamiento plural que tanto reclama la sociedad actual.

La recopilación que se comparte hoy, es producto del esfuerzo investigativo que involucró a un grupo de participantes del convenio establecido entre la UPEL (Venezuela) y la Universidad de Granada (España), con el claro propósito de ampliar el horizonte en la generación de investigaciones en el área de la tecnología y su innegable impacto en el ámbito educativo.

*Ing. Gabriela Gardié*  
*Prof. Ingrid Camacho*  
*Dra. Scarlet Kiriloff*



	pp.
<b>ACERCA DEL LIBRO</b> (Gardié Gabriela, Camacho Ingrid, Kiriloff Scarlet)	05
<b>PRÓLOGO</b> (Juan Antonio Fuentes Esparrell)	08
<b>DERECHOS HUMANOS Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO. UN PUENTE CON LAS TICS</b> (Gardié Gabriela, Lozada Alejandro)	10
<b>JUEGOS DE ROL EN LINEA COMO HERRAMIENTA PARA LA INMERSIÓN EDUCATIVA</b> (José Peña, Elianeth Fernández, Scarlet Kiriloff )	36
<b>RELACIONES SOCIO AFECTIVAS EN AMBIENTES VIRTUALES.</b> (Juan Guzmán, Ingrid, Camacho)	49
<b>HACIA UNA COMUNICACIÓN AFECTIVA DE LOS MATERIALES DIDÁCTICOS ELABORADOS PARA LA ENSEÑANZA VIRTUAL</b> (Lady Arias)	80
<b>WEB 2.0 UNA MIRADA DESDE LA EDUCACIÓN</b> (Yadhyra Rivero)	110
<b>LA ENSEÑANZA A DISTANCIA Y EL ROL DEL TUTOR VIRTUAL: UNA VISIÓN DESDE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO</b> (Elianeth Fernández, Miriam Mireles, Rafael Aguilar)	121
<b>LUCES Y SOMBRAS DE LA ÉTICA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y LA VIRTUALIDAD</b> (Arias Lady, Camacho Ingrid, Gardié Gabriela, Guzmán Juan, Lozada Alejandro )	142
<b>Los Autores</b>	153

## PROLOGO ...

Uno de los aspectos más relevantes y significativos de la implantación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), y de forma específica de Internet, ha sido el constante crecimiento de aquellos servicios que tienen una finalidad personal o social. A lo largo de estos últimos años, Internet se ha convertido en el principal espacio de interacción social (McKenna y Bargh, 2000). La posibilidad de comunicarse y relacionarse con otras personas, por medio de la computadora o de la telefonía móvil, se ha visto favorecida por la gran difusión de los servicios que presentan la vertiente *más social* de la Red: correo electrónico, chat, mensajería instantánea o telefonía (Moral, 2001).

Nuestros jóvenes son fieles usuarios de los productos estrella en el ámbito de las TIC en mayor medida que los adultos. En los últimos años, el uso de Internet y de telefonía móvil ha experimentado entre ellos un crecimiento sin precedentes. Por esta razón, se les define dentro del sector como usuarios intensivos (*heavy users*): no sólo tienen móvil y computadora sino que los utilizan constantemente.

Hay que atender al hecho de que nuestra actual generación de adolescentes es la primera que ha sido educada en la sociedad digital: es la denominada «**Generación @**», «**Generación red**». Se trata pues, de la primera generación que llegará a la mayoría de edad en la era digital. Los actuales adolescentes están siendo preparados para usar todas las potencialidades de las nuevas tecnologías. Son los mejor preparados para adaptarse a los cambios, para afrontar el futuro sin los prejuicios y aversión tecnológica de sus progenitores. De ahí la importancia de nuestra labor. Intentando trabajar y erradicar esa tendencia de la sociedad hacia la tecnofobia, tecnofilia y a uno de los males de esta generación, la sociadicción. Representan el grupo de edad con mayor acceso a computadoras e Internet, y la mayor parte de sus integrantes viven rodeados de redes sociales, chats, e-mails, webs, blogs y telefonía móvil de última generación. Desde que tienen uso de razón han estado rodeados de instrumentos electrónicos que han contribuido a configurar su visión de la vida y del mundo que les rodea.

Es por ello, que el presente número, constituye una parte sustantiva de la expertise de los autores, bajo el paraguas de esa experiencia en la docencia e investigación y más concretamente, en lo referido a las distintas facetas de la informática educativa, elaborando este precioso número sobre la formación para las TIC.

Como ya he dicho, esta edición, producto de la experiencia y trabajo de los investigadores, que aquí se presenta, es una radiografía de las principales



herramientas tecnológicas que nuestra actual sociedad, adolescente o no, hace uso. Tocando temas tan importantes como la construcción de esquemas de comunicación (alfabetización tecnológica-visual), video digital, aprendizaje a través de la teleformación y/o educación a distancia, plataformas virtuales, telefonía móvil, creación de redes virtuales, donde los usuarios pueden tener una vida más allá de la real, según como quieran construirla, como sucede con la oferta del universo virtual de Second Live...

Es por eso, que esta publicación destaque no sólo por la sencillez de la misma sino por la cercana y gran necesidad del contenido.

Se trata, pues, de un tema de gran utilidad práctica y formativa como no podía ser de otra manera dada la experiencia de los autores. Teniendo siempre en el punto de mira, el facilitar la integración de los futuros docentes y la familiarización de éstos con este vertiginoso mundillo de las TIC.

En esencia, por demás, estos son rasgos que caracterizan muy claramente la personalidad de los autores, con los cuales, en su inmensa mayoría, he tenido la gratificante oportunidad de compartir y trabajar.

Querido lector, espero que la lectura de esta publicación en su tarea profesional, educativa y de aprendizaje, le haga sentir la satisfacción que yo siento al ofrecérselo.

Maracay, abril de 2011

Dr. Juan Antonio Fuentes Esparrell  
*Profesor Dr. del Dpto. de Didáctica y Organización Escolar*  
*Universidad de Granada (España)*

# 1

## DERECHOS HUMANOS Y GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO. UN PUENTE CON LAS TICS

Ing. Alejandro Lozada ([alej2020@hotmail.com](mailto:alej2020@hotmail.com))

Ing. Gabriela Gardié ([gabrielagardie@yahoo.es](mailto:gabrielagardie@yahoo.es))

### Los Derechos Humanos. Un Poco de Historia

Mucho es el camino que se ha avanzado en el tema de los derechos humanos a lo largo de la historia. No pocos autores hacen referencia a la biblia como antecedente en la materia, dando como ejemplo el mandamiento “No Matarás”, el cual hace referencia al derecho a la vida. Incluso, existen eventos anteriores al nacimiento de Jesucristo, como es el caso del cilindro de Ciro, el cual reposa actualmente en la sede de la ONU en Nueva York. Éste se ubica históricamente en el siglo sexto (S. VI) antes de Cristo, siendo considerada la “Primera Declaración de los Derechos Humanos”.

El primer gran evento dentro de los Derechos Humanos es la Revolución Francesa, donde se produce la “Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano”. Ésta contempla los derechos civiles y políticos de todos los ciudadanos, siendo enfocada básicamente en los individuos, pero sin hacer discriminación alguna en género o edad. Sin menospreciar los eventos intermedios, en 1948, la Asamblea General de las Naciones Unidas reunida en París proclama la **Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH)**. En la cual se recogen y plasman todo estos derechos inherentes al hombre que fueron progresando y evolucionando desde los días de la Revolución Francesa.

Esto demuestra el carácter cambiante y dinámico de los Derechos Humanos. Donde grandes eventos históricos, producto de los cambios en el mundo y en la sociedad, le dan una estructura formal a éstos. Razón por la cual, se hace clara que la revolución tecnológica, ejerce una fuerte influencia en las personas, y en consecuencia en los derechos individuales, sociales y de los pueblos. Bustamante Javier declara que se presenta “un gran reto añadido en el siglo XXI: las nuevas formas que cobran los derechos de primera, segunda y tercera generación en el entorno del ciberespacio, es decir, la cuarta generación de los derechos humanos”, Bustamante (2001). De esta manera señalando la influencia de la Nuevas Tecnologías de Información sobre los Derechos Humanos.

Pero ésta no fue la primera oportunidad donde se plantea este tipo de derecho. En 1964 el Papa Pablo VI, con motivo de un seminario de las Naciones Unidas sobre la libertad de información manifestó que “El derecho a la información es un derecho universal, inviolable e inalterable del hombre moderno, puesto que se funda en la naturaleza del hombre. Se trata de un derecho activo y pasivo: por una parte, la búsqueda de la información; y por la otra, la posibilidad de todos a recibirla”.

Más tarde, el 16 de diciembre de 1966, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó el **Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos**, cuyo artículo 19.<sup>º</sup> establece lo siguiente, “1.- Nadie podrá ser molestado por causa de sus opiniones. 2. Toda persona tiene derecho a la libertad de expresión; este derecho comprende la libertad de buscar, recibir y difundir informaciones e ideas de toda índole, sin consideración de frontera, ya sea oralmente, por escrito o en forma impresa o artística, o por cualquier otro procedimiento. 3. El ejercicio del derecho previsto en el párrafo 2 de este artículo entraña deberes y responsabilidades especiales. Por consiguiente, puede estar sujeto a ciertas restricciones que deberán, sin embargo, estar expresamente fijadas por la ley y ser necesarias para a) asegurar el respeto a los derechos o la reputación de los demás; b) la protección de la seguridad nacional, el orden público, o la salud o la moral públicas”.

### La Información Como Derecho Indeclinable

**E**n 1969, el francés, Jean D'Arcy (1913-1983), es el primero en definir el derecho del hombre a la comunicación, situándolo por encima derecho a la información. Siendo la primera vez que se habla de la comunicación como derecho natural del hombre. D'Arcy señaló que “vendrá el día en que la Declaración Universal de los Derechos Humanos tendrá que incluir un derecho más amplio que el derecho del hombre a la información... Este es el derecho de los hombres a comunicarse” (D'Arcy, 1969). Este análisis se basaba en las tecnologías de comunicación del momento, puestas en práctica con el lanzamiento del primer satélite artificial, llamado Explorer 1, el 31 de enero de 1958, siendo el nacimiento de las transmisiones vía satélite y el posterior impulso dado a las telecomunicaciones. Su visión proclamaba la superación de los monopolios estatales de radiotelevisión como estructuras emisoras únicas.

Estas ideas fueron trasladadas, años más tarde, al escenario de los debates de la UNESCO, que publicó en 1978 su trabajo *Les Droits de l'homme à communiquer*, previo a la definición del nuevo orden internacional de la información y la comunicación (NOMIC). Autor de uno de los informes preliminares de la Comisión McBride, era partidario de proclamar el espectro de frecuencias radioeléctricas y las órbitas de satélites geoestacionarios propiedad de toda la humanidad, ya que eran riquezas naturales limitadas, con lo que se daría paso al nacimiento del derecho internacional de las comunicaciones.

### Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICS) en los Derechos Humanos

**P**ara evidenciar el desarrollo de los eventos en cuanto a la evolución de los derechos a la comunicación e información, nos encontramos que Kofi Annan, como secretario general de las Naciones Unidas declaraba en su mensaje para el Día Mundial de las Telecomunicaciones de 2003 que “millones de personas de los países más pobres siguen estando excluidas del derecho a comunicarse que, cada

vez más, se considera un derecho humano fundamental". Aunado al hecho que los medios de comunicación son los principales canales para la difusión de la información que la sociedad necesita para funcionar. Salta a la vista el papel que juegan las Tecnologías de Información y Comunicación (TICS) en el mundo de hoy y del mañana.

Es en este escenario donde aparecen los términos "Brecha digital", "Infopobres" e "Inforicos". Según el reporte de la *Internet World Stats* en 2005, de los 985 millones de internautas conectados, casi el 70% vive en los países industrializados, que albergan al 15% de la población mundial. Mientras que Europa y Estados Unidos suman 500 millones de usuarios, en todo el continente africano no hay más que 4 millones, incluso en el año 2000, representaban sólo el 0.3% del total, evidenciando un crecimiento prácticamente inexistente. Estas diferencias se manifiestan asimismo entre hombres y mujeres, ciudad o campo, edades, estatus sociales, paralelamente a las "brechas" de tradicionales: el acceso a los servicios públicos, el acceso a la salud, a la educación, el hambre y la pobreza.

Por otra parte, la Teoría del "Enmarcamiento" (*Framing Theory* - Iorio y Huxman, 1996, y Rogers y Dearing, 1987), señala que los medios de comunicación pueden condicionar la visión, análisis, comprensión y entendimiento de los diversos receptores de la información, por la forma cómo se presente la información. Basado también en aquellas que se eligen para transmitir y aquellas no transmitidas en lo absoluto. Es por ello, que el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, y en el caso de la OEA, el PACTO DE SAN JOSÉ DE COSTA RICA, ratifican el carácter de objetividad, efectividad y neutralidad que debe poseer todo tipo de información.

La concepción del derecho a la información y a la comunicación del ciudadano como un derecho básico y fundamental, es decir, un derecho humano, aunada a la convergencia tecnológica de las telecomunicaciones y la informática, sobre todo desde la década de los noventa, generó el surgimiento del concepto de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Al mismo tiempo, al tomar en cuenta que se habla de grupos de individuos, grandes colectivos, y hasta

globalización, la humanidad se encuentra ante la llamada Sociedad de la Información, como la definiría el sociólogo japonés Yoneji Masuda en 1981.

La APC, Fundada en 1990 por varias redes alrededor del mundo: IGC (EE.UU.), GreenNet (Reino Unido), NordNet (Suecia), Web Networks (Canadá), Alternex/IBASE (Brasil), Nicarao/CRIES (Nicaragua) y Pegasus (Australia), es organización internacional y de membrecía. En 1995, APC obtuvo categoría consultiva ante el Consejo Económico y Social (ECOSOC) de la Organización de las Naciones Unidas. Esta organización, que funciona como una red, define en su carta sobre derechos en Internet que La sociedad de la información tiene potencial tanto para promover los derechos humanos en todo el mundo como para amenazarlos.

APC cree que la capacidad de intercambiar información y comunicarse libremente utilizando internet es vital para la realización de los derechos humanos consagrados en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos y la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer. APC ha desarrollado la Carta sobre derechos en internet enunciando los derechos que deben ser reconocidos, protegidos y respetados, convirtiendo a Internet en una herramienta de empoderamiento de las personas en todo el mundo. El empoderamiento consiste en el proceso por el cual las personas fortalecen sus capacidades, confianza, visión y protagonismo como individuos y como grupo social para impulsar cambios positivos de las situaciones que viven.

En base a la carta sobre derechos en Internet de APC, Del Río (2009), realiza un trabajo relacionándola con la Declaración Universal de Derechos Humanos, según sobre los temas tratados, los enunciados correspondientes con la Declaración Universal de Derechos Humanos, y aquellos derechos particulares que implica. Son notables aquellos puntos donde no se encuentra una relación directa con los derechos humanos de primera, segunda y tercera generación, a saber:

Tema	Sustento jurídico	Derechos
1. Acceso a internet para todas y todos	Art. 26 de la DUDH <sup>30</sup> «La educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales»	1.1. El impacto del acceso sobre el desarrollo y la justicia social 1.2. El derecho a acceder a la infraestructura sin importar donde se viva 1.3. El derecho a los conocimientos para usar y adaptar Internet a sus necesidades 1.4. Derecho a interfaces, contenido y aplicaciones accesibles para todos y todas (diseño inclusivo) 1.5. Derecho al acceso igualitario para hombres y mujeres 1.6. Derecho a un acceso asequible 1.7. Derechos al acceso en el lugar de trabajo 1.8. Derecho al acceso público 1.9. Derecho a acceder y crear contenidos cultural y lingüísticamente diversos
2. Libertad de expresión y asociación	Art. 18, DUDH «Toda persona tiene derecho a la libertad de pensamiento, de conciencia y de religión» Art. 19, DUDH «Todo individuo tiene derecho a la libertad de opinión y de expresión; Este derecho incluye el de no ser molestado a causa de sus opiniones, el de investigar y recibir informaciones y opiniones, y el de difundirlas, sin limitación de fronteras, por cualquier medio de expresión»	2.1. Derecho a la libertad de expresión 2.2. Derecho a estar libre de censura 2.3. Derecho a participar en manifestaciones en línea
3. Acceso al conocimiento	Art. 27, DUDH «Toda persona tiene derecho a tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes y a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten»	3.1. Derecho a tener acceso al conocimiento 3.2. Derecho a la libertad de información 3.3. Derecho a acceder a la información financiada por fondos públicos

Tema	Sustento jurídico	Derechos
4. Intercambio de aprendizaje y creación - software libre y desarrollo tecnológico	Art. 27, DUDH «Toda persona tiene derecho a tomar parte libremente en la vida cultural de la comunidad, a gozar de las artes y a participar en el progreso científico y en los beneficios que de él resulten»	4.1. Derecho al intercambio 4.2. Derecho al software libre 4.3. Derecho a estándares tecnológicos abiertos 4.4. Derecho a beneficiarse de la convergencia y los contenidos multimedia
5. Privacidad, vigilancia y encriptación	Art. 12, DUDH «Nadie será objeto de injerencias en su vida privada, su familia, su domicilio o su correspondencia, ni de ataques a su honra o a su reputación. Toda persona tiene derecho a la protección de la ley contra tales injerencias o ataques»	5.1. Derecho a la protección de datos 5.2. Derecho a no estar bajo vigilancia 5.3. Derecho a usar la encriptación
6. Gobernanza de internet		6.1. Derecho a una supervisión multilateral y democrática de Internet 6.2. Derecho a la transparencia y la accesibilidad 6.3. Derecho a contar con un Internet descentralizado, colaborativo e inter operable 6.4. Derecho a una arquitectura abierta 6.5. Derecho a estándares abiertos 6.6. Derecho a la neutralidad de Internet y al principio de «extremo a extremo» 6.7. Derecho a Internet como un todo integral
7. Conciencia, protección y realización de los derechos		7.1. Derecho a la protección de los derechos, la conciencia y la educación 7.2. Derecho a anteponer un recurso cuando ocurra una violación de derechos

Fuente: Del Río (2009)

La relación entre Derechos Humanos y TIC incluye temas como la libertad de expresión, la libertad a la información, el derecho a la privacidad, la protección contra la discriminación, la igualdad de género, el derecho a la propiedad intelectual, el derecho a la libre participación política, la libertad de reunión y

asociación, como también el derecho a la educación, y la formación y capacitación para activistas de derechos humanos sobre el mejor uso de las TIC en el cumplimiento de tareas y funciones. La UNESCO expresa claramente “la sociedad de la información para todos”. Adicionalmente, Abdul Waheed Khan, subdirector general de la UNESCO para la Comunicación y la Información, señaló que “la sociedad de la información es la piedra angular de las sociedades del conocimiento”.

En este punto, se puede apreciar claramente el amplio rango de aspectos que abarcan los Derechos Humanos, sin importar a que generación pertenezcan cada uno de estos. Los Derechos Humanos de cuarta generación abarcan todos aquellos que surgen al ritmo y configuración del mundo actual. Siendo el hito que marca esta época, la revolución tecnológica surgida en los últimos años. Tal y como se ha evidenciado en cada generación de los Derechos Humanos.

La importancia de estos derechos radica en varios aspectos. Así como las tecnologías de la Información y la Comunicación brindan un universo de herramientas a la sociedad y a los Derechos Humanos, también brindan una plataforma para la violación de los mismos. Delitos en Internet contra individuos, incluyendo niños, han sido conocidos. Por el otro lado, han brindado herramientas para combatir estas violaciones y reforzar la defensa de los Derechos Humanos.

El acceso al conocimiento sin restricciones es vital para una sociedad, de manera tal que los individuos logren obtener una educación de calidad, siendo la educación un derecho básico y fundamental. Esta permite el desarrollo de la población, razón por la cual se hace necesario combatir la brecha digital, de manera tal que se reduzca y se minimice la cantidad de “Infopobres”, logrando de este modo, un mundo más equilibrado.

La garantía del acceso y uso de las tecnologías como un derecho fundamental, crea nuevas situaciones positivas, pero a la vez, surge un nuevo



campo de batalla en defensa de los Derechos Humanos. Una vez más, los Estados y la ONGs son los llamados a velar por los mismos. El trabajo realizado por organizaciones como APC, evidencia la importancia de ello. Los Estados deben desarrollar políticas públicas que impulse el uso y accesos a las TICs, evitando en lo posible toda forma de regulación, sobretodo aquella que se contraria a los Derechos Humanos. En su lugar se debe impulsar la autorregulación, donde una educación de calidad, con valores, forme a las personas conscientes de sus derechos y que las demás personas gozan y disfrutan de los mismos derechos.

Estos planteamientos encuentran una base sólida en lo plasmado en la Conferencia Mundial de Derechos Humanos de Viena (1993), en la que se señaló lo siguiente:

Todos los derechos humanos son universales, indivisibles e interdependientes y están relacionados entre sí. La comunidad internacional debe tratar los derechos humanos en forma global y de manera justa y equitativa, en pie de igualdad y dándoles a todos el mismo peso. Debe tenerse en cuenta la importancia de las particularidades nacionales y regionales, así como de los diversos patrimonios históricos, culturales y religiosos, pero los Estados tienen el deber, sean cuales fueren sus sistemas políticos, económicos y culturales, de promover y proteger todos los derechos humanos y las libertades fundamentales.

En el mundo de hoy, las TICs están relacionadas con muchos aspectos de la vida del hombre, en especial educación y calidad de vida. Demostrando así, el papel crucial que desempeñan las TICs dentro de los Derechos Humanos. Además del hecho que forman parte vital de la cuarta generación de Derechos Humanos. Herramientas que deben ser utilizadas para que todas estas declaraciones, pacto, convenciones y protocolos se transformen de documentos firmando en parte integral en la vida de toda la humanidad.

## La Sociedad de la Información y del Conocimiento

**D**e acuerdo con lo expuesto por Mattelart (2002)

Una **sociedad de la información** es aquella en la cual las tecnologías que facilitan la creación, distribución y manipulación de **la información juegan un papel importante en las actividades sociales, culturales y económicas**. La noción de sociedad de la información ha sido inspirada por los programas de los países industrializados. Se encuentra en el centro de los debates de la denominada brecha digital. (p. 06) [negritas de Lozada y Gardié].

La sociedad de la información es vista como la sucesora de la sociedad industrial. Relativamente similares serían los conceptos de sociedad post-industrial (Daniel Bell), posfordismo, sociedad postmoderna, sociedad del conocimiento, entre otros. Éste último concepto parecería estar desplazando de la **sociedad de la información**.

Cabe señalar que uno de los primeros autores en desarrollar un concepto de la sociedad de la información fue el economista Fritz Machlup, quien lo empleó por primera vez en su libro de 1962 *The Production and Distribution of Knowledge in the United States* (La producción y distribución del conocimiento en los Estados Unidos), en donde concluía que el número de empleos que se basan en la manipulación y manejo de información era mayor que los relacionados con alguna actividad física.

Es importante señalar que la concepción actual de lo que se entiende por *sociedad de la información* es producto de la obra del sociólogo japonés Yoneji Masuda, quién en 1981 publicó *The Information Society as Post-Industrial Society* (Editorial World Future Society, Colombia), traducido al castellano en 1984 como "La sociedad informatizada como sociedad post-industrial" (Madrid, ed.Fundesco-Tecnos)".

Ahora bien, es común escuchar Sociedad de la Información como sinónimo de Sociedad del Conocimiento, pero, **¿realmente lo es?** Al respecto, Rodríguez, García

y Lozano (2002), señalan que la diferencia entre ambas, a pesar de ser poca, es muy importante.

Efectivamente, de acuerdo con estas autoras:

Esta "*sociedad de la información*" se va a definir en relación a mecanismos como la producción, el tratamiento y la distribución de la información. Va a exigir desde un punto de vista técnico, la infraestructura necesaria para su utilización en todos los ámbitos de la economía y de la vida social. Haciendo que muchas de nuestras acciones se conformen en torno a ésta. (s/p) [Comillas en el original]

En este contexto, es importante establecer que la información se hace ver como algo accesible para todos los sujetos, que quien la posee tiene un poder relativo por encima de quien no la tiene. Sin embargo, no se considera que la información tenga, per se, carácter informativo por el simple hecho de ser poseída; o de poder ser asimilada por un sujeto. Esta situación implica que se ha producido un cambio en el concepto de la información; de hecho, en palabras de las autoras antes citadas:

La información con las nuevas tecnologías, se independiza de los sujetos. Las personas son despojadas de la posesión, de ser la fuente y manantial de la información. En último término, no es la información para los sujetos y gracias a ellos, sino que los sujetos son para la información y, al final, serán los productos de la misma. (s/p)

Ahora bien, para entender la pregunta con la cual se abre este debate propuesto por Lozada y Gardié, es importante señalar que existen diferencias significativas entre lo que es información y lo que es conocimiento.

En primer término, veamos algunos conceptos importantes:

Datos: Éstos describen parcialmente lo que está sucediendo o aquello que ya sucedió, pero no de forma completa ya que carecen de interpretación y valor por sí mismos, no son orientativos para la acción, así pues, los datos sirven para tomar decisiones pero jamás dirán lo que se debe decidir.

Información: se puede describir "como un mensaje, normalmente bajo la forma de un documento o algún tipo de comunicación audible o visible" (Carrión,

2000, p. 1). Tratándose de un mensaje, que se emite y se recibe, existen entonces el emisor (quien genera el mensaje) y el receptor (quien recibe el mensaje enviado), ahora bien, el emisor transmitirá el mensaje empleando los medios y canales disponibles de acuerdo al contenido y características de lo que debe transmitir, sin embargo eso no significa que el mensaje se considere “información”, de hecho, el receptor, en base a sus experiencias, valores, juicios y comportamiento, es quien decide si lo que recibe es en realidad “información” o “basura”.

Llegando a este punto, cabe preguntarse entonces: tener información respecto a algo ¿equivale a conocer este algo? La respuesta es, claramente: no. La información no es conocimiento. El conocimiento es entendido como: “la capacidad de resolver un determinado conjunto de problemas con una efectividad determinada” ( Muñoz y Riverola, 1997, p. 02); por su parte, Davenport y Prusak, (1998), indican que:

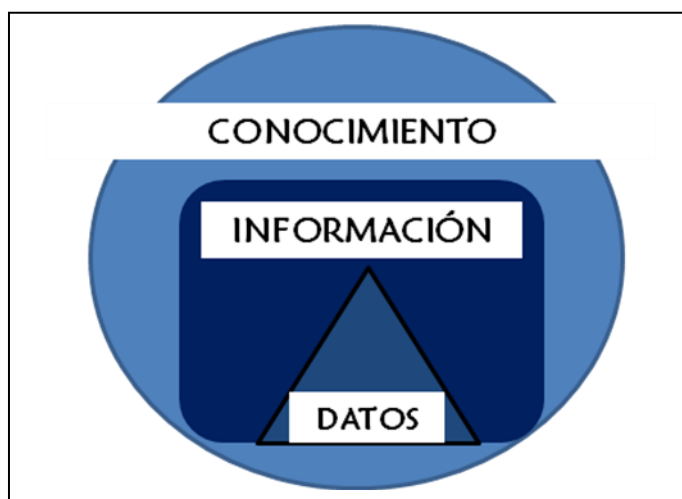
El Conocimiento es un conjunto integrado por información, reglas, interpretaciones y conexiones puestas dentro de un contexto y de una experiencia, que ha sucedido dentro de una organización, bien de una forma general o personal. El conocimiento sólo puede residir dentro de un conocedor, una persona determinada que lo interioriza racional o irracionalmente.

Así mismo, para Andreu y Sieber (2000), lo fundamental son básicamente tres características:

- El conocimiento es personal, en el sentido de que se origina y reside en las personas, que lo asimilan como resultado de su propia experiencia (es decir, de su propio “hacer”, ya sea físico o intelectual) y lo incorporan a su acervo personal estando “convencidas” de su significado e implicaciones, articulándolo como un todo organizado que da estructura y significado a sus distintas “piezas”;
- Su utilización, que puede repetirse sin que el conocimiento “se consuma” como ocurre con otros bienes físicos, permite “entender” los fenómenos que las personas perciben (cada una “a su manera”, de acuerdo precisamente con lo que su conocimiento implica en un momento determinado), y también “evaluarlos”, en el sentido de juzgar la bondad o conveniencia de los mismos para cada una en cada momento; y

- Sirve de guía para la acción de las personas, en el sentido de decidir qué hacer en cada momento porque esa acción tiene en general por objetivo mejorar las consecuencias, para cada individuo, de los fenómenos percibidos (incluso cambiándolos si es posible). (p. 56)

Aquí se presenta, entonces, un trinomio compuesto por tres elementos: Datos-Información-Conocimiento puesto que, uno se genera a partir del otro, pero no son equivalentes (ver gráfico 01). De hecho, el manejar grandes volúmenes de información no implica ni garantiza mayor conocimiento, eso sí, con las TICS ambas se potencian.



**Gráfico 01. Trinomio Datos-Información-Conocimiento (Gardié y Lozada, 2010)**

Se puede entender, entonces, que una Sociedad del Conocimiento es una sociedad con capacidad para generar, apropiar, asimilar y utilizar el conocimiento para atender las necesidades de su desarrollo, construyendo su futuro, convirtiendo la creación y transferencia del conocimiento en herramienta de la sociedad para su propio beneficio.

De acuerdo con Gepsea (2008), la Sociedad del Conocimiento se caracteriza por

- Convertir el conocimiento en factor crítico para el desarrollo productivo y social;

- Fortalecimiento de los procesos de Aprendizaje Social como medio asegurar la apropiación social del conocimiento y su transformación en resultados útiles, en donde la Educación juega el papel central.

### **Gestión del Conocimiento**

**D**esde algunas décadas atrás, el mundo se ha visto sacudido por diversos cambios, muchos de los cuales han convulsionado a sociedades enteras, rompiendo y creando nuevos paradigmas con alcances mundiales; una de las implicaciones de estos cambios es la obligatoriedad de adaptación que tienen los elementos que conforman las distintas sociedades: cambiar para adaptarse y continuar como líderes o seguidores; la otra alternativa es desaparecer.

Tradicionalmente, las crisis que han convulsionado al mundo y los cambios que surgen de éstas, han sido analizados bajo una óptica negativa debido a los estragos que causan, sobre todo, aquellos que tienen su basamento en el manejo de tecnología. Sin embargo, esos mismos cambios encierran una semilla de oportunidades porque representan nuevos caminos que transitar, bien sea para consolidar una posición o para buscar nuevos horizontes.

Dentro de estos cambios vale la pena estudiar los asociados a la creación y manejo de tecnologías, por cuanto éstas tienen un impacto profundo en los aspectos económicos, políticos y sociales de los países, asociándose incluso, al potencial de crecimiento que tiene cada región, debido a que la tecnología influye notablemente en áreas como la educación, la generación de conocimientos y la productividad. Con esta idea coincide Lara (2000) al afirmar que: “los cambios sociales y culturales que provocan las tecnologías de comunicación electrónica alcanzan a todos los estratos de la escala humana y como tal, a las organizaciones y a los individuos insertas en la misma” (p. 22).

En este marco se inserta una herramienta que ha tomado mucha fuerza, a raíz precisamente, de los avances tecnológicos y las oportunidades de mejora y logros que éstos representan; se trata de la Gestión del Conocimiento en las Empresas (Management Knowledge), la cual es considerada un proceso de transformación cultural y tecnológica dentro de las organizaciones. De acuerdo a Flores (1999):

La Gestión del Conocimiento es el nuevo y poderoso brazo de la gestión empresarial, y junto a la Teoría de la Información Compartida, se han

convertido en los nuevos factores de producción de las empresas contemporáneas, cuya novedad radica en que mientras más información se consume, más rica se vuelve; crece a medida que más se utiliza. Estos factores o nuevas revoluciones que avanzan hacia la Sociedad del Conocimiento, y que coinciden con el inicio del milenio, están alumbrando un nuevo concepto de empresa y de sociedad que se basa en el conocimiento. Tejido empresarial y sociedad en la que el progreso ya no depende tan sólo de las máquinas y de los propios avances tecnológicos, sino del conocimiento de las personas. (p. 1)

Asimismo, Gardié (2004) indica que la Gestión del conocimiento aplicada a las organizaciones, implica transferir el conocimiento (tanto el adquirido como el generado) existente entre los individuos que la conforman, de manera tal que puedan ser utilizados y valorados como un recurso intangible que se encuentra disponible para otros miembros de la organización.

En efecto, en los actuales momentos, el compartir conocimiento, se está convirtiendo en un elemento insustituible en las organizaciones sin importar su naturaleza. A este respecto, De Rosa (s/f) citada por Flores (1999), señala que: “en el proceso de gestión del conocimiento parecen perfilarse algunos factores comunes y vitales para alcanzar el éxito. Estos son: innovación, capacidad de respuesta, productividad y competencia” (p. 2). Elementos estos que deben ser manejados por cualquier organización productiva, y que pretenda, en conjunto, algo más que simplemente superar estándares de ventas; sin embargo, es común encontrar organizaciones en donde la innovación no es precisamente su norte; es decir, se considera que no es necesario innovar dado que no produce tecnología.

Esta visión, un tanto limitada, impide ver otra vertiente de la situación, que se puede resumir en que no se trata de crear tecnología únicamente, sino de aprovechar la existente en el mercado para mejorar o cambiar procesos, orientándose a la satisfacción de las necesidades internas de la organización y las que presentan sus clientes, pudiendo incluso, superar sus expectativas, y además, aplicar los conocimientos que cada persona dentro de la organización tiene, con miras a un desempeño de excelencia.

En este orden de ideas, es importante hablar de lo que algunos autores, entre ellos Gaitán (2000) y Barrán (2004), han denominado la “tercera revolución industrial”. En efecto, desde 1760 hasta la fecha, son muchas las cosas que han cambiado, se pasó del carbón como fuente de energía hasta llegar al petróleo y la energía atómica; de la mecanización se pasó a la robotización y, los obreros y burguesía que ayer lideraron la primera revolución industrial (1760 – 1830) han sido desplazados por individuos con especializaciones en áreas específicas y que renuevan sus conocimientos (Barrán, 2004).

Tal y como sostiene Gaitán (2000):

En el siglo XIX el progreso estuvo movido por el descubrimiento de la máquina de vapor y en el siglo XX por la electricidad y la química; según la literatura económica, se dice que la primera y la segunda revoluciones industriales fueron guiadas por la tecnología mecánica, y la nueva, por el conocimiento intelectual. (p. 2).

Asistimos pues, a una nueva era en donde el conocimiento “manda”, en donde los procesos de cambio se basan en la información y en donde, según Barrán (2004):

Los inventos claves están relacionados con la microelectrónica (ordenadores) que generan y tratan información. La telecomunicación (microelectrónica + nuevos materiales) que permiten el transporte de la información. La ingeniería genética que utiliza lo anterior y trata de descifrar los códigos genéticos y reprogramarlos. (p. 2).

Lo anterior conduce a considerar que la tecnología y el conocimiento, conforman una importante dupla en donde cada miembro alimenta al otro. Esta dupla genera cambios constantes que en lo macro, afecta a los países del mundo y sus estructuras; en lo micro, impacta en las organizaciones, cualesquiera que sean sus características.

### **Gestión del Conocimiento y las TICS**

**D**e forma básica, toda organización produce y negocia un bien, ya sea éste un producto o un servicio. La forma como se hace y la manera como se vende constituyen tecnologías de la empresa. A esto, Uribe (1996), añade:



No importa cuál sea el tamaño de su organización, ni lo que haga: toda organización necesita un cierto conjunto de conocimientos para producir y vender. La aplicación de esos conocimientos, la tecnología, puede adquirirse de dos maneras: o se compra o se genera (p. 17).

El adecuado manejo de conocimientos permite innovar partiendo de elementos pre existentes, sin embargo, no todas las organizaciones están conscientes de ello y normalmente se convierten en consumidores de tecnología en vez de productores de ella, aún cuando en este mundo tan competitivo, la realización exitosa de la compra y la generación de tecnología, garantizan el éxito empresarial; más aún, la tecnología, sobre toda aquella generada a partir de los conocimientos que los miembros de la organización poseen, se convierte en un activo fundamental que asegura su posición dentro del mercado y en relación con sus competidores.

Desde este punto de vista, llega un momento en el cual las organizaciones deben enfrentar cambios, bien sea por necesidades propias de transformación y mejora o, por imposiciones ajenas, producto de las presiones ejercidas por competidores y clientes. Ello se evidencia en el hecho de que la llamada economía de mercado libre es tremendamente dinámica. Todo en ella está cambiando, lo que significa que, por una parte, los gustos y necesidades de los consumidores varían y por otra, la tecnología cambia constantemente.

Obviamente, ante tantos cambios, una organización no puede permanecer estática, para competir en la economía de hoy: es necesario innovar. A este respecto, Uribe (1996), es muy claro al señalar que: “la sociedad actual es y exige innovación, y por lo tanto, las organizaciones modernas (sean empresas pequeñas o grandes), para sobrevivir y desarrollarse, han de ser innovadoras” (p. 18).

Ahora bien, innovar no implica partir de cero necesariamente ni hacer cambios violentos o drásticos, ni siquiera costosos, o emplear maquinarias y equipos sofisticados. Innovar es hacer cambios en la prestación de servicios, en el producto o en la tecnología o, en el servicio, el producto y la tecnología. Esto

significa que se puede innovar haciendo promociones diferentes a como normalmente se hacen; usar otro tipo de materia prima; añadir nuevos servicios u otros que implique hacer las cosas de otra manera. En palabras de Londoño y Mesa (1996):

El cambio es una constante de la vida cotidiana, cuyo efecto demanda respuestas innovadoras si el negocio aspira a subsistir. Así por ejemplo, la evolución de las necesidades del cliente exige pensar en nuevos productos o en usos alternos para los ya existentes, o en formas más eficientes y competitivas de producir a través de la innovación.

Innovar es buscar nuevos métodos para hacer las mismas tareas; es buscar nuevas tareas para alcanzar el mismo objetivo; es encontrar formas de disminuir los costos sin sacrificios de la calidad aumentando las ganancias. (p. 29)

Ahora bien, en lo tocante a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICS) y su relación con la Gestión del Conocimiento, es importante comentar que, si bien tanto la información como el conocimiento son independientes de las tecnologías, como se comentó en apartados anteriores, se potencian a través de ellas.

Es importante destacar que en los actuales momentos, las TICS presentan un avance inconmensurable, tanto es así que ellas mismas se han convertido en tema de estudio y generadora de conocimientos especializados.

Dentro de esta esfera de las TICS asociadas a la Gestión del Conocimiento se encuentra una técnica especializada conocida como datamining o minería de datos, la cual, consiste en:

El conjunto de técnicas y tecnologías que permiten explorar grandes bases de datos, de manera automática o semiautomática, con el objetivo de encontrar patrones repetitivos, tendencias o reglas que expliquen el comportamiento de los datos en un determinado contexto.

Básicamente, el datamining surge para intentar ayudar a comprender el contenido de un repositorio de datos. Con este fin, hace uso de prácticas estadísticas y, en algunos casos, de algoritmos de búsqueda

próximos a la Inteligencia Artificial y a las redes neuronales. (Sinnexus, 2010, s/p)

En este orden de ideas, las TICS pueden ser empleadas para adquirir conocimientos y mejorar destrezas, para almacenarlo en las más variadas formas y ponerlo a disposición de los miembros de un grupo sin restricciones de tiempo/espacio para su acceso, contribuyendo así a la socialización del mismo.

### **Algunas Controversias en la Sociedad del Conocimiento**

**S**e dice que todo avance lleva, dentro de sí, algunas semillas que implican retrocesos. En este caso particular, algunas situaciones han sido magnificadas debido al impacto de las TICS en la conducta del ser humano, a continuación, presentaremos algunas de ellas:

#### Tecnofilia y Tecnofobia: Extremos en la Sociedad del Conocimiento

Como quiera que, actualmente, no se concibe la Sociedad del Conocimiento sin las TICS, los estudiosos del comportamiento humano se han volcado a estudiar dos conductas, al parecer, extremas, relacionadas con el uso de las tecnologías (en su más amplio sentido): Tecnofobia y Tecnofilia. Al respecto, en el Diccionario de Informática de Alegsa (2008), se encuentra que:

La tecnofobia es el rechazo hacia las tecnologías. Por lo general las fobias suele ser un rechazo o miedo irracional y que pueden ser curadas, en este caso sólo es un rechazo que generalmente está justificado y no necesita ser curada. ...

Generalmente, los tecnófobos rechazan las tecnologías más modernas. También suelen justificar su forma de actuar y pensar en el hecho de que la dependencia a las tecnologías modernas puede ser perjudicial para el hombre tanto desde el punto de vista emocional como el físico. La tecnofobia suele ser uno de los factores para la existencia de analfabetos tecnológicos. (s/p)

En este mismo documento, se encuentra que la tecnofilia:

Como la palabra lo dice, afición a la tecnología. Hay distintos grados de tecnofilia dependiendo de la atracción o dependencia que el tecnófilo

tenga hacia las tecnologías. Un tecnófilo puede depender a tal grado de la tecnología hasta el punto de convertirse en una obsesión.

Los mayores tecnófilos suelen comprar las últimas versiones de los nuevos dispositivos electrónicos apenas salen al mercado a precios exorbitantes. Actualmente la gran mayoría de las personas tienen algún grado de tecnofilia por la gran dependencia que la sociedad ha generado hacia la tecnología. (s/p)

De acuerdo a los conceptos anteriormente expuestos, (y sus implicaciones psicológicas) asociados al uso de las TICS, existen algunos factores conductuales (válidos o no) que explicarían algunos grados de rechazo a la tecnología, motivados a la posibilidad de perder el control de la vida, la toma de decisiones, la robotización del ser humano, la pérdida de la individualidad, exposición y violación de la vida privada, entre otros.

En el otro extremo, la tecnofilia se asocia, hoy día, no sólo a la dependencia del ser humano hacia la tecnología. Abarca aspectos más profundos como nuevas formas de comunicación, el surgimiento de nuevos códigos (de expresión y de conducta), nuevos valores y antivalores e, incluso, nuevas maneras de procesar y generar información, por ende, nuevas formas de aprender.

### **La Tutoría Virtual. ¿Las Migas de Hansel y Gretel o el Camino Dorado del Mago de Oz?**

Uno de los elementos vinculados a la Sociedad del Conocimiento, con razón o sin ella, es el elearning, evolución natural de la enseñanza a distancia si consideramos la irrupción de las TICS en todos los ámbitos del quehacer humano. El elearning implica, entre otras cosas, un tutor virtual, es decir, un docente que guíe al participante en su proceso de aprendizaje, asistido por diversas herramientas propias de las TICS, por cuanto la cercanía física no existe en este medio.

Así pues, el tutor virtual debe asumir su rol desde una realidad distinta a la acostumbrada: no hay un espacio físico para encontrarse con su estudiante, ahora,

el punto de encuentro es en la virtualidad, en los mundos virtuales, en los metaversos; no hay pizarra ni tiza ni marcadores, existen videos, podcast, páginas web, foros online, chats; los alumnos tienen un perfil distinto al acostumbrado puesto que, pese a la tecnofobia, demuestran tener más y mejores competencias en el uso de las TICS, lo que no necesariamente es así por parte del docente.

La tutoría virtual, para ser exitosa, debe tener como puntal a un docente que posea las siguientes actitudes, según la Universidad Central de Venezuela (UCV, 2009):

Cordialidad. El profesor debe ser siempre cordial, de modo que los alumnos se sientan cómodos y puedan expresar libremente sus dudas, intereses o sugerencias.

Confianza. El profesor debe generar un clima de confianza con los alumnos, destacando sus logros y avances, evitando criticarlos en forma no constructiva y motivándolos a lograr los resultados de aprendizaje establecidos para la asignatura.

Feedback. El profesor debe poder responder en un plazo corto de tiempo y de forma efectiva ofreciendo valoración y orientación a la actuación del alumno. La respuesta del profesor debe ser lo suficientemente oportuna como para modificar el proceso de aprendizaje del alumno antes de que sea evaluado.

Capacidad de autocrítica y extracción de conclusiones para la auto-evaluación. Los mensajes de correo electrónico pueden convertirse en una herramienta muy útil para detectar los propios errores, por ejemplo, en la exposición de algún tema. El profesor debe ser lo suficientemente flexible para solucionar los errores y para modificar sus acciones o potenciarlas dependiendo de las valoraciones de los alumnos (s/p)

Así pues, el tutor virtual tiene la delicada responsabilidad de guiar al participante por sendas distintas a las habituales, para que tenga éxito, haciendo uso de las teorías de aprendizaje, dejándoles pistas para que produzca, genere y ensamble el conocimiento. Lo importante es el logro de la meta final: el aprendizaje verdadero con el consiguiente cambio de conducta.

## Gestión del Conocimiento y Derechos Humanos

Como ha quedado claro, la gestión del conocimiento es un proceso, una cultura, un cambio, no se cataloga como un Derecho Humano irrenunciable, lo cual si lo es el libre acceso a la información; no obstante, existe una delicada trama que une a la Gestión del Conocimiento con Derechos Humanos, sobre todo si consideramos lo propuesto por Briones (1999) y Millán (2000) respecto a Habermas y su famoso “Conocimiento e Interés” (1982).

Efectivamente, Habermas (1982) expone que el conocimiento está signado por un determinado interés que conlleva una acción única, se encuentra asociado a un tipo de saber y puede ser abordado, sólo, por un tipo de ciencia. De acuerdo a lo reseñado por Briones (1999) y Millán (2000), Habermas explica que existe:

- Un Conocimiento Técnico. Entendido éste como un saber instrumental que se aborda desde las ciencias analíticas.
- Un Conocimiento Práctico. Asociado al entendimiento de la interacción humana y que se estudia desde las ciencias interpretativas o Hermenéutica.
- Un Conocimiento Emancipativo. Basado en la reflexión y estudiado desde las ciencias críticas, por cuanto su fin último consiste en generar cambios en la sociedad partiendo del individuo y su conciencia.

A continuación se presenta el cuadro 01, resumen con los planteamientos anteriores:

**Cuadro 01.**

Conocimiento e Interés según Habermas

INTERÉS (acción)	SABER	DIMENSIÓN HUMANA	CIENCIA
Técnico	Instrumental	Trabajo	Analíticas
Práctico	Entendimiento	Interacción humana (Lenguaje)	Hermenéutica Interpretativas
Emancipativo	Emancipatorio (Reflexionar)	Poder	Críticas

**Fuente: Briones (1999).**

Aquí entra en juego la Gestión del Conocimiento, puesto que ella implica que los saberes y las acciones que éstos conllevan, se entretujan en una delicada trama, que lleva al sujeto a pensar más allá del Yo particular, llegando al nosotros, a su responsabilidad con la organización de la cual forma parte y de la sociedad de la cual se nutre.

Siguiendo con los aportes fundamentales de Habermas, es importante aproximarnos a su Teoría de la Acción Comunicativa, la cual se expone gráficamente a continuación:

**Gráfico 02. Teoría de la acción comunicativa.**

De acuerdo con Habermas (1981), cada individuo en lo particular y, la sociedad en lo general, pueden y debe entenderse como la interrelación entre tres estratos, en función de lo que se considera cierto, verdadero o válido; es decir, que el conocimiento y la verdad parten de la unión o encuentro de estos tres estratos o mundos:

- Mundo Externo. Representa el estrato objetivo del sujeto y de la sociedad; está constituido por las entidades externas para las cuales un enunciado es verdad.
- Mundo Social. Conformado por las interrelaciones humanas que están constituidas y reguladas de forma legítima (no relacionado con un marco jurídico sino por el tipo e importancia de las relaciones y las jerarquías existentes en los grupos humanos).
- Mundo Interno. Considerado subjetivo, está compuesto por las vivencias y experiencias de cada individuo, por sus percepciones, emociones y sentimientos asociados a un hecho en particular.

Esta interrelación lleva a establecer, sin duda alguna, las siguientes consideraciones:

- Cada individuo definirá un hecho, un suceso, un concepto, de acuerdo al significado que tenga para él (Mundo Subjetivo) aunado a lo impuesto por la sociedad en la cual se desenvuelve y la época en la cual le toca vivir (Mundo Externo) matizado por lo que su grupo social considere y acepte como válido (Mundo Social).
- Para que un hecho o situación sea “verdad” debe ser socialmente válido. Dentro de una comunidad, cada miembro realiza sus intercambios basado en lo que ya conoce, en los filtros instalados en su mente y en el colectivo. Así, cada verdad, se suma, se amalgama y pasa a ser “la verdad”.



- En cada época existe una verdad, un conocimiento legítimo y, aún así, éste variará de un grupo social a otro.

Estos planteamientos, llevaron a Habermas a realizar profundos análisis que han orientado la ética discursiva, la defensa de la democracia deliberativa y los principios de lo que, hoy día, se conoce como el Estado de Derecho.

Los planteamientos anteriores, al ser ciertos para una sociedad en general también lo serán para comunidades en lo particular. Así pues, desde la Gestión del Conocimiento, asociada con el Saber y el Interés Emancipativo, se construyen conocimientos que cada individuo asume como propios y válidos, sólo para la organización o grupo en el cual se desenvuelve.

Los planteamientos de Habermas cobran vigencia dentro del contexto de los Derechos Humanos asociados a la información, el conocimiento y la gestión de los mismos.

¿Cómo saber si estos planteamientos ven luz? Indudablemente, deben existir indicadores de calidad respecto al logro específicos de algunas metas:

- a) Aumento en la difusión de información y conocimiento respecto a los Derechos Humanos, Derechos Civiles, etc.
- b) Disminución del número de denuncias de violaciones de Derechos Humanos en torno a violencia/discriminación de género, acceso a la información, seguridad, etc.
- c) Aumento del número de salones virtuales creados para atender, a través de la enseñanza a distancia, a los participantes dentro de las distintas modalidades y niveles del sistema educativo.
- d) Aumento en el número de egresados en estas modalidades.
- e) Disminución de la deserción escolar en estas modalidades.
- f) Disminución de la brecha digital con el consecuente alfabetismo tecnológico.

## REFERENCIAS

- Alegsa (2008). *Diccionario de Informática*. [Documento en línea]. Disponible en: <http://www.alegsa.com.ar/Dic/tecnofobia.php>. Consulta: 2010, Julio 15
- Andreu, R.; Sieber, S. (2000), *La Gestión Integral del Conocimiento y del Aprendizaje Economía Industrial*.
- Barrán (2004). *La tercera revolución industrial y los EEUU. ¿Resultados de políticas económicas?*. [Documento en línea]. Disponible: [www.monografias.com](http://www.monografias.com). [Consulta: 2008, Mayo 01].
- Briones (1999). *Habermas y la sociedad actual*. Mimeo
- BUSTAMANTE DONAS, Javier (2001). "La Sociedad de la Información. Hacia la cuarta generación de Derechos Humanos: repensando la condición humana en la sociedad tecnológica". En *Revista Iberoamericana de Ciencia y Tecnología*. Organización de Estados Iberoamericanos. Número 1 / Septiembre-Diciembre. Disponible en <http://www.oei.es/revistactsi/numero1/bustamante.htm>. Consulta en línea, 25 de Junio de 2010.
- Carrión J. (2000). *Programa de gestión del conocimiento. Caso Práctico: Sun Microsystems*. [Documento en línea]. Disponible en: <http://www.gestiondelconocimiento.com>. Consulta: 2002, Noviembre 25.
- D'Arcy, J. (1969), 'Direct broadcasting satellites and the right to communicate' in EBU Review, 118: 14-18.
- Davenport, T.; Prusak, L. (1998). *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*, Harvard Business School Press.
- Del Río Sánchez, Olga (2009). *TIC, derechos humanos y desarrollo: nuevos escenarios de la comunicación social*. Disponible en: [ddd.uab.cat/pub/analisi/02112175n38p55.pdf](http://ddd.uab.cat/pub/analisi/02112175n38p55.pdf). Consulta en línea, 4 de Julio de 2010.
- Flores, J. (1999). *La gestión del conocimiento en las empresas*. [Documento en línea]. Disponible en: <http://www.estrelladigital.es/ciberestrella/secciones/saber4.htm>. [Consulta: Julio 24].
- Gaitán (2000). *La tercera revolución industrial*. [Documento en línea]. Disponible: [www.monografias.com](http://www.monografias.com). [Consulta: 2008, Mayo 01].
- Gardié G (2004). *Gestión del Conocimiento. Caso: Vepreca-Grupo GIS*. Trabajo de Maestría no publicado. Universidad Bicentennial de Aragua.
- Gepsea (2008). *Sociedad del conocimiento*. [Documento online] disponible en <http://personales.com/venezuela/merida/gepsea/sc.htm>. [Consulta 2010, Junio 22]
- HAMELINK, Cees. "El Derecho a Comunicarse". Artículo analítico, parte de la campaña de CRIS, Derechos de Comunicación en la Sociedad de la Información. Disponible en <http://www.uasb.edu.ec/padh/revista4/cris/hamelink.htm>. Consulta en línea, 15 de Junio de 2010.

- lorio, Sharon Hartin y Susan Schultz Huxman (1996). "Media coverage of political issues and the framing of personal concerns" en *Journal of Communication*, vol. 46, no. 4, pp. 97-115.
- Lara (2000). *Diez respuestas a las preguntas más frecuentes sobre gestión del conocimiento*. [Documento en línea]. Disponible en: <http://www.gestiondelconocimiento.com>  
Consulta: 2001, Octubre 03.
- Londoño C. y Mesa R. (1996). *Gerencia y recursos humanos. Curso básico de administración de empresas*. Colombia: Norma
- [Mattelart](#) A (2002). *Historia de la Sociedad de la Información*. España: Paidós
- Millán A. (2000). *Teoría de la acción comunicativa de Habermas*. Mimeo
- Muñoz Seca, B.; Riverola, J. (1997). *Gestión del Conocimiento*. Biblioteca IESE de Gestión de Empresas, Universidad de Navarra. Barcelona-España
- Rodríguez, I.; García C.; Lozano M. (2002). *¿Sociedad de la información o Sociedad del conocimiento?*. [Documento online] disponible en <http://tecnologiaedu.us.es/edutec/paginas/43.html> Consulta: 2010, Junio 25.
- Rogers, Everett M. y J. W.Dearing (1987), "Agenda-setting research: where has it been, where is it going?" en *Communication Yearbook 14*, pp. 309-340. Beverly Hills: SAGE.
- Sinnexus (2010). *Minería de Datos*. [Documento online] Disponible en: [http://www.sinnexus.com/business\\_intelligence/datamining.aspx](http://www.sinnexus.com/business_intelligence/datamining.aspx) [Consulta 2010, Junio 22]
- Universidad Central de Venezuela (2009). *Tutoría virtual*. [Documento online] Disponible en: [http://agora.ucv.cl/manual/2parte\\_recetas/curro%202part/tutoria/tutoria.html](http://agora.ucv.cl/manual/2parte_recetas/curro%202part/tutoria/tutoria.html)  
Consulta: 2010, Julio 29
- Uribe A. (1996). *Producción. Curso básico de administración de empresas*. Colombia: Norma

# 2 JUEGOS DE ROL EN LINEA COMO HERRAMIENTA PARA LA INMERSIÓN EDUCATIVA

José Bernardo Peña Arcila ([jbpa19@yahoo.com](mailto:jbpa19@yahoo.com))

Elianeth Andreina Fernández Quintero ([elianethf@hotmail.com](mailto:elianethf@hotmail.com))

Scarlet Kiriloff de Aguilar ([skiriloff@yahoo.com](mailto:skiriloff@yahoo.com))

## INTRODUCCIÓN

Internet permite relacionar los ambientes sociales creados mediante los sistemas de conectividad desarrollados en la telemática, nos permite encontrar un sentido enriquecido, de los significados que se va adquiriendo en las culturas y un cierto entendimiento de hasta que punto nuestras creencias acerca de Internet influyen en nuestra relación con la tecnología y sobre las relaciones sociales que construyamos a través de ellas. Algunos aspectos que influyen en la incorporación de las TIC en los centros educativos, son las tecnologías existentes en el centro, la creación de una cultura informática para aprovechar al máximo las TICs. y un liderazgo motivador.

Cada vez que pretendemos interactuar con la tecnología en un contexto educativo, monitoreamos reflexivamente el desempeño de los trabajos de otros individuos en la red, observaremos como estamos construyendo unas formas comunes y determinadas de hacer funcionar la tecnología, así como formas específicas de ser y de actuar, tendiendo a lograr una cierta estabilización de los usos y del sentido social de la red. Si se está propiciando la capacidad para que los estudiantes entonen su aprendizaje, entonces se presenta el caso donde estos dirijan su propio ritmo de trabajo y las clases tipo video juegos parecen aumentar el

aprendizaje. Se puede ayudar a la comprensión de los contenidos, basado en actividad y experiencia, adaptable a los contextos específicos.

### **Redes Sociales**

**S**e puede inferir que la educación virtual manifiesta todo su potencial durante el desarrollo de la vida de los miembros de una comunidad. Sin embargo en este momento no está orientada al proceso de aprendizaje, sino solo al segundo elemento de esta dupla.

Las practicas educativas en línea a lo largo de la vida buscan de forma prioritaria capacitar a los individuos en habilidades prácticas y conocimientos instrumentales, más que servir de vehículo principal de transmisión de cultural (Domínguez 2006)

En este mismo sentido, es importante considerar que en Venezuela se ha tenido últimamente un crecimiento importante, hay esfuerzos valiosos para que hayan espacios donde sentarse a navegar, pero no hay esquemas bien concertados dentro de las universidades, o acuerdos entre universidad y gobierno para generar contenidos que alimenten estos puntos de acceso a internet, no obstante, vamos hacia la incorporación de redes sociales de manera activa en los procesos de aprendizaje.

Existe a nivel de varios países como Argentina, Chile, México y Brasil grandes iniciativas vanguardistas en lo referido a estudios en línea; no obstante en Venezuela se hacen esfuerzos, que a pesar de la desvinculación que existe entre las universidades y las políticas educativas, se unen energías para crear espacios en la web de carácter educativo, que contribuyan al proceso educativo con parámetros de calidad y pertinencia con las exigencias actuales.

En Venezuela, cada día se van integrando mayor número de redes sociales a la labor educativa, como espacios positivos y que pueden ofrecer múltiples alternativas al interesante mundo de la enseñanza y el aprendizaje.

En este ámbito, toma importancia la influencia de la Blogosfera es decir la integración de los Blogs en una gran Web 2.0, con un entramado de relaciones

electrónicas que permiten a los usuarios navegar por distintos temas de su interés, la cual impacta en la forma de vivir y de pensar de la sociedad actual, de una manera importante y creciente, constituyendo un estilo de vida para una buena parte de la población mundial. La base que sustenta nuestra sociedad de la información es Internet.

### **Ciudadanos Virtuales**

**L**a interacción social, definida como un intercambio dinámico entre personas, grupos e instituciones, son llamadas Redes. Estas redes son sistemas abiertos y en construcción permanente que involucra a individuos que se identifican con las mismas necesidades o problemas y que se organizan para potenciar sus recursos. La intervención en red es un intento reflexivo y organizador de esas interacciones e intercambios.

Al igual que estas redes sociales en el ámbito real, las creadas en Internet, se dedican a propiciar contactos afectivos nuevos, como lo son las redes de búsqueda de pareja, amistad o compartir intereses sin fines de lucro. En las redes sociales en Internet tenemos la posibilidad de interactuar con otras personas aunque no las conozcamos, el sistema es abierto y se va construyendo obviamente con lo que cada suscripto a la red aporta, cada nuevo miembro que ingresa transforma al grupo en otro nuevo. La red no es lo mismo si uno de sus miembros deja de ser parte.

Las comunidades y grupos virtuales permiten que sus usuarios hagan vida social en el ciberespacio; es concebida como una en-red-adera en constante fluir (Barrera 2006). Es decir, ser o estar conectado en la red, tiene una condición fundamental; el vínculo que se establece con todos los integrantes de las redes sociales, este vínculo se caracteriza por el valor comunicativo horizontal y libre que tienen los usuarios que dan vida a las mismas.

Intervenir en una red social empieza por hallar allí otros con quienes compartir nuestros intereses, preocupaciones o necesidades y aunque no sucediera

más que eso, eso mismo ya es mucho porque rompe el aislamiento que suele aquejar a la gran mayoría de las personas. Las redes sociales dan al individuo popularidad, al discriminado integración, al diferente igualdad, educación y así muchas cosas más. La fuerza del grupo permite sobre el individuo cambios que de otra manera podrían ser difíciles y genera nuevos vínculos afectivos y de negocios.

En síntesis las redes sociales permiten a los usuarios interactuar intensamente unos otros, sin importar las distancias que los separen, ni los horarios; es un acto colectivo de magia, que integra energía social como nunca antes, (Galindo 2002) y que además podría ser considerado como la inauguración de una nueva civilización, un nuevo tipo de ser humano, de vida social, de mundo, que dé respuesta a la complejidad de la aldea plantearía de estos tiempos.

### **La Educación es un Juego**

**L**a sociedad actual vive inmersa en un proceso de cambio en las relaciones sociales, humanas, laborales, entre otros, dominado por las tecnologías de la información y la comunicación, siendo Internet el mayor elemento de influencia, considerando su propagación lo convierte en una herramienta masiva y por ende de mucha influencia en las actividades humanas. El proceso de educación por su naturaleza social se ve influenciado por los cambios que ocurren en la sociedad, además los centros educativos viven también el impacto de las tecnologías de información y comunicación, que han producido un cambio en las relaciones de enseñanza y aprendizaje.

El uso de determinada aplicación relacionadas como por ejemplo las matemáticas, el idioma, la física, etc. para apoyar las explicaciones de los docentes y para trabajar aspectos concretos como el cálculo mental, el dibujo, entre otros son utilizados en muchos centros de enseñanza primaria y secundaria.

No pasa lo mismo con los juegos de computadora. Pese a los beneficios descritos por la literatura en relación a los usos de los juegos de computador y en

general, en relación al juego hay muchos profesionales que rechazan el uso de éstos en el aula.

Técnicamente los juegos de computadora están asociados a ese equipo electrónico el cual una de sus aplicaciones es el entretenimiento. La industria de los juegos de computadoras ha desarrollado un conjunto de estrategias, para masificar su uso por razones más comerciales que pedagógicas, Una de esas estrategias es la separación del juego de la computadora y esto dio como resultado las consolas de video, que durante décadas a invadido a un gran numero de hogares en todo el mundo, lo que generó la popularidad de los videojuegos.

El uso de los mundos virtuales y video juegos es muy positivo en determinados aprendizajes y entrenamientos, tal y como se demuestra en el terreno del tratamiento de los problemas de aprendizaje, la ayuda para resolver problemas, para responder a cuestiones relacionadas con la escuela, las drogas, la familia, aspectos morales (Castronova 2001). Los videojuegos permiten aumentar la motivación para el aprendizaje de diversas materias como las matemáticas y las ciencias. Además pueden ser utilizados como entrenamiento eficaz en programas de tipo viso-motor, desarrollo del pensamiento reflexivo, mejora de las habilidades de los pilotos de avión, reducir el número de errores de razonamiento, conseguir un mayor control de los tiempos de reacción, y servir de enfrentamiento ante situaciones vitales que pueden ser simuladas, como es el caso de la resolución de problemas, tema en el que se muestran muy eficaces.

En el marco de la educación podemos distinguir diversos efectos de los videojuegos. Hay algunos rasgos que tienen carácter negativo (Turkle 2005), y hay otros en los que incluso se puede detectar influencias positivas o usos constructivos y beneficiosos. Después de lo mucho que se ha escrito e investigado sobre los videojuegos, podemos concluir que es un tema con una importancia creciente como objeto de estudio, principalmente por parte de educadores, psicólogos, sociólogos y médicos.



La teoría holonomica del cerebro, asociada al esquema de enseñanza y aprendizaje originada por el psicólogo Karl Pribram y desarrollada inicialmente en la colaboración con el físico David Bohm, es un modelo para la cognición humana que es diferente de ideas convencionalmente aceptadas postulan un modelo de la función cognoscitiva como siendo dirigido por una matriz de los patrones de interferencia neurológicos de la onda situados temporalmente entre la opinión holográfica y discretos, afectiva, vectores derivados de potenciales de la anticipación de la recompensa. Pribram fue pulsado originalmente por la semejanza de la idea del holograma y de la idea de Bohm de la orden de la implicación en la física, y lo entró en contacto con para la colaboración.

En detalle, el hecho de que la información sobre un punto de la imagen está distribuida a través del holograma, tal que cada pedazo del holograma contiene una cierta información sobre la imagen entera, parecida sugestiva a Pribram sobre cómo el cerebro podría codificar memorias. (Prideaux, 2000). Esta idea holográfica conduce a acuñar del término holonomico para describir la idea en contextos más amplios que apenas hologramas.

### **La Simulación del Rol**

**U**no de los puntos negativos de los videojuegos se centra, en la personalidad de los jugadores cuyos efectos se pueden incitar a la violencia y la discriminación de género (Escofet A, Rubio M. 2007). La mayoría de los videojuegos fomentan las actitudes violentas y agresivas, que como se ha comprobado tienden a repetirse en la conducta de los niños y adolescentes. Es también evidente la existencia de estereotipos donde las figuras femeninas, aparecen en menor proporción, y cuando lo hacen tienden a ser representadas en actitudes pasivas, dominadas o secundarias, mientras que los varones están más representados, en actitudes más activas y dominadoras.

A pesar de las críticas recibidas, los videojuegos no se muestran como desencadenantes de un deterioro de las relaciones sociales de los jugadores. Por el

contrario, esta afición está relacionada con actitudes positivas de socialización. Por otra parte, la inteligencia no parece sufrir ningún tipo de deterioro por la utilización de los videojuegos, por el contrario, la actividad con videojuegos favorece el desarrollo de determinados aspectos de la inteligencia, sobre todo los de carácter espacial. Además, se ha demostrado que los videojuegos permiten una ayuda especial en el tratamiento y mejora de problemas educativos y terapéuticos, tanto de tipo físico como psicológico, así como múltiples utilidades en cuanto al desarrollo de todo tipo de habilidades.

Respecto al proceso deductivo necesario para el dominio de los videojuegos (Escofet A, Rubio M. 2007), presenta importantes diferencias respecto a los juegos de tablero tradicionales. Habitualmente un juego de tablero pone de manifiesto todas sus reglas antes de empezar el juego, en tanto que en la mayor parte de videojuegos, el jugador sólo conoce unas pocas reglas, por otra parte evidentes cuando juega su primera partida. Progresivamente y en la medida en que suma experiencia, descubre las estrategias necesarias para mejorar sus habilidades, lo que resulta impensable en juegos de tablero, incluso en el ajedrez.

Otro componente importante viene determinado por la interacción entre diferentes variables, presente en numerosos videojuegos, que implican la coordinación de dos perspectivas visuales diferentes o en otros casos se debe establecer una representación tridimensional a partir de diferentes informaciones bidimensionales.

La característica principal de los videojuegos es la gran cantidad de medios para su uso, tal es el caso que pueden ser ejecutados en equipos electrónicos de uso general, como las computadoras o los teléfonos celulares, en equipos de uso específico para este fin videoconsolas o en equipos no diseñados o pensados para jugar pero que disponen de un display y controles para interactuar con el videojuego como máquinas fotográficas digitales. Las consolas pueden catalogarse en dos grandes rubros, de sobremesa, escritorio u hogareña o portátiles. El videojuego soporta los mismos medios de almacenamiento que cualquier otro tipo

de software, sin embargo algunos incluyen también sus propios dispositivos de almacenamiento.

El videojugador, es la persona que ejecuta y juega los videojuegos completándolos parcial o totalmente. Los videojugadores se dividen en tres grupos generales: El videojugador casual, el gamer y el Progamer. Otros términos más específicos usados habitualmente para los jugadores gamer, son gosu; que se refiere al jugador de alto nivel que no compite por dinero y el cheater que es el tramposo o utiliza trucos que facilitan el juego. La interacción entre los jugadores y el videojuego puede ser individual o múltiple es decir multiplayer o multijugador (Yee N 2006).

El uso didáctico de los juegos de rol multi-jugador masivo online, integra el concepto complejo de la enacción, conjugado con la subliminalidad en los procesos educacionales, convirtiéndose en elementos influyentes en la construcción holográfica del concepto aprendido, todo esto formando un sistema en permanente.

Estos videojuegos permiten a miles de jugadores introducirse en un mundo virtual de forma simultánea a través de internet, e interactuar entre ellos. Puede tratarse de administrar una ciudad, un ejército, o crear un personaje, del cual puedes elegir su raza, profesión, etc., e ir aumentando niveles y experiencia e interrelación con otros personajes o pjs o realizando diversas aventuras o misiones llamadas quests.

Este género de RPGs difiere de un RPG online multijugador no masivo en que éstos últimos tienen un número limitado de jugadores, es decir, los MMORPGs (massive(ly) multiplayer online role-playing games), están preparados y elaborados de tal manera que admiten cualquier número de jugadores simultáneos, que sean soportados por la estructura tecnológica existente. Los MMORPGs siguen el modelo computacional cliente-servidor (Ducheneaut, 2005). Los jugadores, que usan el programa cliente, son representados en el mundo del juego a través de una

representación gráfica del personaje con el que juegan. Los creadores del juego, guardan el mundo persistente en el que habitan estos jugadores, esta interacción entre un mundo virtual, siempre disponible para jugar, y un oscilante flujo mundial de jugadores es lo que caracteriza a los juegos de rol multijugador masivos online.

Una vez que un jugador entra en el mundo virtual, (Yee N 2006) puede participar en una amplia variedad de actividades con otros jugadores a lo largo de todo ese mundo. Los desarrolladores de MMORPGs se encargan de supervisar el mundo virtual y ofrecer a los usuarios un conjunto de actividades y mejoras constantemente actualizado, para garantizar el interés de sus participantes. Podemos hacer una analogía entre el educador y desarrollador o moderador y también entre estudiante y jugador.

### **El Estudiante como Protagonista Virtual**

**L**a educación inmersiva es una plataforma de aprendizaje que combina los gráficos interactivos 3D, juegos de video, simulación, realidad virtual, voz sobre IP/VoIP, las cámaras Web, los medios digitales y las salas de clase en línea. La educación inmersiva le brinda al estudiante un sentido de estar en el escenario, incluso cuando está presente en una clase, además provee la posibilidad a estudiantes alejados, la capacidad de conectarse y de comunicarse de una manera que realce la experiencia de aprendizaje. A diferencia de las formas tradicionales de aprendizaje a distancia y de aprendizaje computarizado, la educación inmersiva se diseña para sumergir y para involucrar a los estudiantes de la misma manera que los mejores juegos video de hoy y aseguran la atención de jugadores.

La educación inmersiva apoya el aprendizaje auto dirigido así como los ambientes de aprendizaje basados en grupos de colaboración, que se pueden formar sobre Internet o usar medios fijos por ejemplo el CD-ROM y DVD. Las lecciones interactivas se pueden incluir como un modulo de un sistema mayor y así aumentar y enriquecer la experiencia de la educación inmersiva. La primera generación de la educación inmersiva fue construida sobre el lenguaje de modelado

de realidad virtual (VRML) y los estándares extensibles 3D (X3D), mientras que la plataforma de la 2da generación se basa en el motor virtual. La 3ro generación está compuesta por la plataforma de la educación inmersiva que está siendo definida por el grupo tecnológico de la educación inmersiva (IETG), para quien los siguientes son requisitos de la línea de fondo considerados:

1. De acuerdo con los estándares abiertos y código fuente abierto
2. cliente Plataforma-neutral y vendedor-neutral (espectador) y arquitecturas del servidor
3. los interfaces abiertos de programación (los APIs)
4. Ayuda para las herramientas estándares de la industria, procesadores de imagen, SketchUp, mezclador, etc
5. Arquitectura de red escalable y arquitectura escalable de los gráficos
6. Intercambio del contenido y del activo (bibliotecas contentas reutilizables)
7. Charla de voz y texto con la ayuda para
8. Controles de aislamiento que permiten salas de clase y reuniones virtuales (privadas) cerradas
9. Opción para la verificación de la identidad (ligando nombres del avatar y del carácter a la identidad del mundo real)
10. Puesta en práctica estable y confiable para todas las plataformas apoyadas
11. Ayuda para la grabación y lectura de las actividades y de las acciones del usuario
12. Ayuda para el instructor
13. Ayuda para el modo seguro; controles que blindan a usuarios del contenido potencialmente desagradable
14. Ambientes de aprendizaje basados en juego (metas, desafíos, etc)

Los espacios virtuales son lugares de encuentro donde los individuos negocian mediante el debate, la crítica y la réplica. Asumir roles, liderazgo, prácticas compartidas y dinámicas de cohesión grupal, presentan elementos idiosincrásicos que son propios del medio virtual, además propicio para que los individuos que lo habitan, generen con su interacción las condiciones culturales básicas. Un método etnográfico en el ciberespacio es similar al aplicado en el medio físico convencional, pero con ciertas adaptaciones.

En la medida en que varía el género del objeto de estudio en un espacio que permita construcciones culturales diversas, tales como, comunidades de programadores abiertas a la colaboración o a los Blogger que practican un conocimiento distribuido,

Incluso si los estudiantes expuestos a tal aprendizaje, nunca alcanzan los objetivos completos y generalidad de un experto, habrán detectado su propia capacidad de entender y de utilizar completamente ese conocimiento. Así, si el aprendizaje conceptual profundo es nuestra meta, después él puede ser que tal aprendizaje tipo juego, que hemos discutido aquí se convertirá en una de las clases de recursos que exigiríamos para todos estudiantes, si los niveles de su aprendizaje son apropiados, basado en oportunidad verdadera de aprender en un nivel conceptual y de una manera simulada.

La realidad virtual tiene elementos educativos en general, pues hay indicios que se puede fomentar el proceso de aprendizaje generado por sistemas computarizado; el ciberespacio o las redes del conocimiento dan vida a la realidad virtual; este concepto engloba a los mundo virtuales y a la red, constituye un espacio en el que los usuarios pueden intercambiar información, en el ciberespacio los usuarios actúan como participantes activos.

Las ventajas del trabajo colaborativo y como herramienta básica de la inmersión educativa en equipos virtuales se engloban en: la comunicación permite que los miembros de equipo virtuales se conecten con quien lo requiera. Para

quienes no tienen acceso de la computadora, el contacto se podría realizar con una llamada o una conferencia telefónica utilizando VoIP. También permite que la gente se conecte en cualquier momento, incluyendo cuando ella está lejos de su computadora, la conversación es natural, usted puede escuchar alguien y la voz de una persona se atenúa con distancia entre usted y esa persona. Además, usted puede conducir conversaciones privadas si usted desea. Como tercer elemento de apoyo a los grupos colaborativos en la inmersión educativa, es que le permite a los integrantes del equipo compartir documentos y verlos en una pared en un espacio virtual 3D.

Los contenidos de los objetivos a difundir son diversos y se adaptan a la medida de los intereses de los administradores de las instituciones que prestan servicios educativos y de formación de ciudadanos. La inmersión educativa como herramienta de aprendizaje, es impresionante para el número y la flexibilidad de características que ofrece. La visión es crear el mejor ambiente para la colaboración en una variedad de dominios, incluyendo negocio, la educación, el comercio, y la ciudadanía. Debido al uso estándares abiertos, que permite que los usuarios tomen elementos para adaptarlo a sus propósitos, me siento seguro que la inmersión educativa solo está en el inicio de un enorme uso en el futuro.

Uno de los elementos que están en desarrollo y deben ser mejorados, es la forma (técnicas y herramientas) que permita mejores prácticas para crear, conducir y determinar cuantitativa y cualitativamente, experiencias de aprendizaje.

## REFERENCIAS

Castronova, E., (2001) Virtual worlds: a first-hand account of market and society on the cyberian frontier, University Bloomington - Department of Telecommunications; CESifo (Center for Economic Studies and Ifo Institute for Economic Research) Working Paper No. 618  
[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=294828#PaperDownload](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=294828#PaperDownload)

- Ducheneaut N., Yee N., (2005) Alone Together?" Exploring the Social Dynamics of Massively Multiplayer Online Games. Palo Alto Research Center 3333 Coyote Hill Road, Palo Alto, CA. Virtual Human Interaction Lab Stanford University, Stanford
- Escofet A, Rubio M. (2007) La brecha digital: género y juegos de ordenador. Reice - Revista electrónica iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación, vol. 5, no. 1
- Frac de Barrera, L. (2005). La Ciberlingua. Una variedad compleja de lenguaje en internet. Caracas: Impresotec C.A.
- Galindo, L. (2002). Redes y comunidades virtuales. La construcción social en el mundo, el ciberespacio y el hipermundo. (Documento en línea) Disponible: <http://geocities.com/arewara/galindo103.html> (Consulta: 2010, Marzo, 3)
- Turkle, S., (2005) Sex, Lies and Avatars Sherry Turkle knows what role-playing in cyberspace really means. A profile <http://www.wired.com/wired/archive/4.04/turkle.html>
- Yee, N. (2006) The Demographics, Motivations and Derived Experiences of Users of Massively Multi-User Online Graphical Environments. Department of Communication, Stanford University





# RELACIONES SOCIO AFECTIVAS EN AMBIENTES VIRTUALES

Prof. Juan, Guzmán.( [jcguzmanbe@yahoo.es](mailto:jcguzmanbe@yahoo.es))

Prof. Ingrid, Camacho. ( [ircamacho03@gmail.com](mailto:ircamacho03@gmail.com))

## INTRODUCCIÓN

Con la incursión de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) en los diversos contextos de la vida ha surgido un gran número de avances tendientes al acercamiento de las sociedades a escala global. Este auge tecnológico con soportes en la globalización, procura la efectividad de los procesos comunicacionales en términos de mecanización y sistematización de actividades bajo un clima de rendimiento y productividad. Partiendo de esta perspectiva, los sistemas educativos no escapan de tal realidad, puesto que la predilección se orienta hacia la virtualización de la educación aupando directamente los procesos aprendizaje bajo la modalidad E-Learning, donde las instituciones a través de su personal han apostado por la utilización de los Entornos Virtuales de Aprendizaje, gestando un distanciamiento entre el participante-tutor-grupo que marca el rumbo de las relaciones socio-afectivas, dejando de lado criterios específicos que conciernen a los planteamientos afectivo-emocionales fundamentales para el óptimo abordaje de situaciones de aprendizaje prestas a la socialización y humanización de los ciudadanos de ésta y las futuras generaciones.

## **De la Sociedad de la Información a la Sociedad del Conocimiento**

**D**urante los últimos tiempos el mundo ha experimentado una diversa gama de cambios, producto de los vertiginosos avances en materia científica-tecnológica, es decir, hoy por hoy, las sociedades están inmersas en una constante transformación que procura el tratamiento efectivo de la gran masa de información que se genera, a diario, por los millones de personas que habitan en los diferentes países del mundo y que a su vez componen, en su mayoría, el universo productivo del planeta. Esto, es lo que en palabras de Marqués (2007) se denomina la sociedad de la información, la cual está caracterizada por una incesante competencia del saber, buscar, valorar, seleccionar, estructurar y aplicar, la información con el objetivo de hacer posible y práctica dichas teorías en la solución de problemas de la vida real.

En virtud de lo anterior, el hombre ha procurado la sistematización de todos los procesos del quehacer cotidiano a los fines de optimizar los recursos a su alcance y así garantizar la eficiencia y eficacia de los procedimientos, en aras de una mejor calidad de vida. Al respecto, Cabero (2008) precisa que la Sociedad de la Información se gesta por las múltiples formas acceder a ésta y su difusión, gracias a los continuos avances tecnológicos, llevando a una globalización económica y cultural. En base a lo expuesto por el autor, se deriva que en esa búsqueda incesante, del hombre, por controlar y perfeccionar los quehaceres del mundo productivo, surge una cadena de hechos con marcadas implicaciones en todos los contextos de la vida, propiciando el desplome de las barreras comunicacionales a escala mundial, lo que supone el acercamiento de las sociedades mediante el sencillo y rápido acceso a los sistemas de comunicación.

Por su parte, con la sociedad de la información se ha dado un impulso notorio a las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), las cuales han sido pieza clave, a través de la informática, del tratamiento de la inmensa masa de datos

que se produce constantemente. Por consiguiente, la incursión de las TIC, en casi todos los ámbitos de la vida del ser humano fortalecen el acceso a la información de manera casi inmediata; asimismo generan cada vez más espacios de interacción a través de la súper autopista de la información, permitiendo a todas las personas el intercambio de saberes en una atmósfera centrada en la pluriculturalidad y la multidiversidad. Partiendo de esta premisa, se comienza a acuñar el término Sociedad del Conocimiento, que el Grupo de Estudios Prospectivos Sociedad Economía y Ambiente – GEPSEA (s/f), define:

Es una sociedad con capacidad para generar, apropiar, y utilizar el conocimiento para atender las necesidades de su desarrollo y así construir su propio futuro, convirtiendo la creación y transferencia del conocimiento en herramienta de la sociedad para su propio beneficio. (p. 01)

De acuerdo a lo expuesto en la cita anterior, el término sociedad del conocimiento implica procesos de reflexión profundos y la activación del pensamiento a los fines de procurar acciones que atiendan a las necesidades de desarrollo de las sociedades, enmarcados en un clima de sustentabilidad que abogue por el progreso equilibrado de las personas en pro de un futuro mejor. En tal sentido, la tarea no es aislada o individual, por el contrario, debe fortalecerse mediante la actuación y/o participación colectiva de los miembros de las comunidades y grupos culturales. En relación a esto, Tubella, Vilaseca y Requena (2005) añaden:

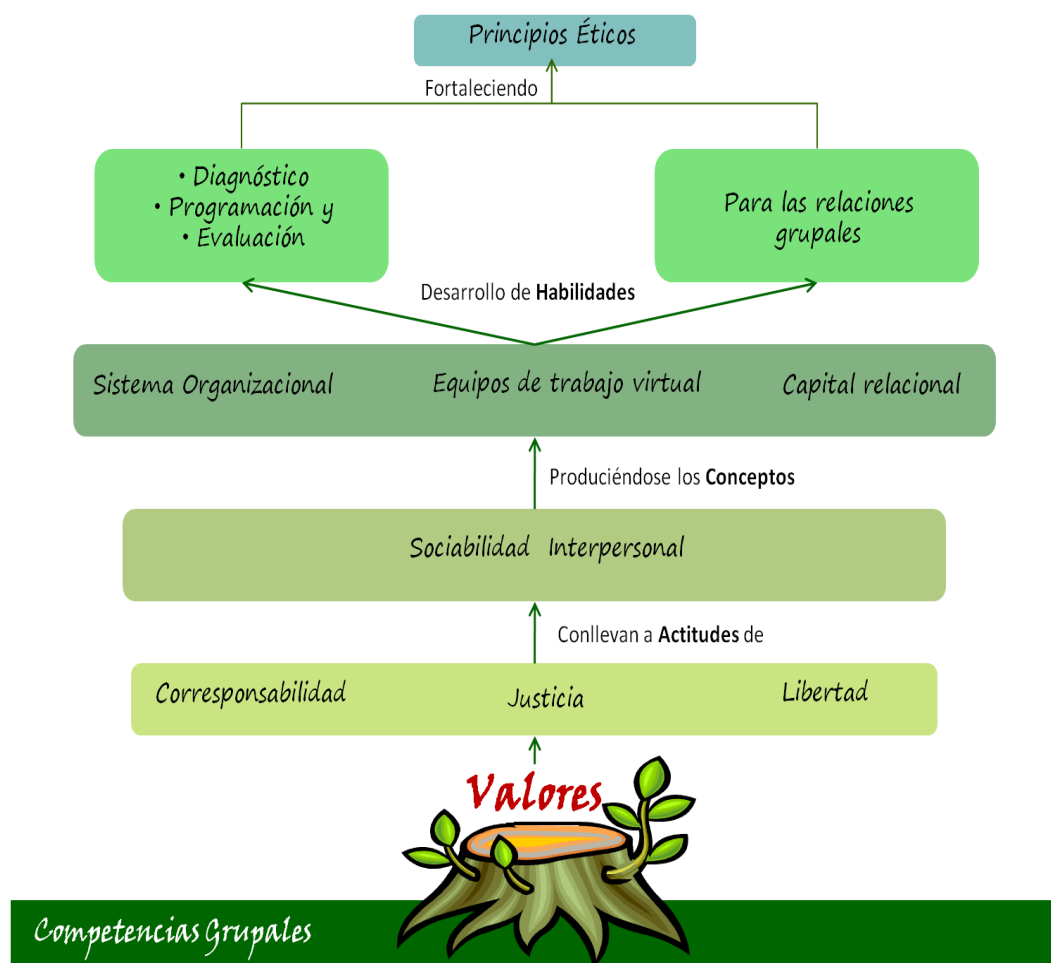
Una de las características fundamentales de la sociedad del conocimiento es que las funciones y procesos determinantes se organizan en redes, que constituyen la nueva morfología social de nuestras sociedades. Su lógica de conexión e interconexión modifica de manera sustancial los procesos de producción, la experiencia, el poder y la cultura. Eso provoca que, fortalecido por el nuevo paradigma de las tecnologías de la Información y de la comunicación (TIC), el poder de los flujos tenga prioridad sobre flujos de poder. (p. xi)

Es evidente, que para esta sociedad resulta imperante que el colectivo se constituya en redes sociales dotadas de mecanismos de comunicación e interacción apoyados en las TIC, en aras de apropiarse del conocimiento y así incrementar la calidad de todos y cada uno de los contextos de la vida, sentando las bases para el fortalecimiento de las sociedades y nuevas relaciones de poder en múltiples direcciones, donde el conocimiento no esté en poder de una sola persona sino que sea parte de un colectivo que pretende resolver sus necesidades y/o vicisitudes a través de respuestas centradas en la lógica generando el respeto hacia la integración social y sin detrimento alguno hacia la humanidad.

Entonces, la sociedad del conocimiento, requiere de amplios dotes de principios y valores tendientes al fomento y activación del trabajo en equipo, ya que los fundamentos sociales de cualquier actividad tienen su esencia en los valores. En base a esto, Azuela, (1995), afirma:

La sociedad-es un ser moral cuyos miembros tienen unidad de orden, unidad moral, formada con relaciones. Pasamos, en consecuencia, de un ser físico y substancial a un ser moral o social...la unidad de lo social, no es una unidad física ni orgánica, es una unidad que nace del orden que la relación establece de los sujetos, se la llama unidad moral. (p. 232)

Se puede apreciar, que el hombre en su esencia forma parte de un colectivo que maneja códigos éticos de acuerdo a sus costumbres y tradiciones, repercutiendo directamente en los aspectos socio-técnico-cultural dando paso a las configuraciones propias de la sociedad que impulsa el ser como parte de un clima cultural organizacional, en donde las relaciones y el conocimiento son motores claves de la evolución del capital humano y los sistemas organizacionales en función a un cúmulo de competencias que deben fortalecerse en los grupos sociales (ver figura 1) para la optimización y buen desenvolvimiento de los colectivos en esta sociedad.



**Figura 1. Competencias de Grupos en la Sociedad del Conocimiento. Fuente: Autores, (2010).**

En función a lo expuesto a través de la Figura 1, se aprecia la relevancia de los valores como puentes conducentes a la sociabilidad interpersonal propiciando el trabajo grupal efectivo mediante el desarrollo de habilidades centradas en competencias socio-técnicas-culturales tendientes al fortalecimiento de los principios éticos de esta sociedad del conocimiento.

### ***El Hombre- Máquina***

**E**l fenómeno de la globalización, inmiscuye a la humanidad en sistemas económicos con marcadas tendencias hacia la productividad en los parámetros de la eficiencia y la eficacia, dejando de lado aspectos relevantes del ser espiritual y

emocional, que sin duda se orientan al detrimento de la integralidad personal y de la sociedad en general. Al respecto, Quesada (2004), expone:

Globalizar en terminología “neointerista” no significa integrar, tampoco humanizar o revalorizar las prácticas económicas, sociales, políticas y culturales de los pueblos en una nueva etapa de su desarrollo. Significa todo lo contrario: esencialmente desintegrar las economías nacionales, para que se incorporen por la fuerza de la competencia a un nuevo tipo de mercado mundial. En estas situaciones, la deshumanización es ineludible, pues los individuos buscan entonces concentrar sus esfuerzos en el rendimiento, en la capacidad de producir cosas, no de generar ideas, sentimientos o hechos que los acerquen más, sino que los separen de una vez por todas. (p. 25)

De acuerdo con lo expuesto en la cita anterior, resulta evidente que la economía a través del trabajo y la productividad deslindan a las personas de sus facultades emocionales para convertirlas en seres competitivos dedicados a generar productos, activando así una cadena de consumo a escala mundial, que simplemente impulsa la valoración material por encima de la estimación personal. Esta situación se acentúa gracias a la incursión de la informática en los diversos contextos, ya que los procesos se tecnifican más, y el hombre en su esencia laboral invierte grandes lapsos de tiempo junto a computadoras (máquinas), acarreando que la actividad humana quede relegada a un segundo plano. En relación a esto, Catalán y Loreto (2004), afirman:

Nuestra cultura actual “globalizada” está interesada casi exclusivamente en la informática. El concepto de “verdad” que maneja es el de “correcta información”. Su sede es la inteligencia (gnosis). Además, la información da poder, pues permite el control técnico. A mejor información, mayor poder de control. Incluso los sistemas de evaluación están contruidos según ese criterio de “verdadero o falso”, con el criterio de verificación o falsación de los conocimientos según correspondan o no a los hechos y si “funcionen o no” técnicamente. (p.5)

De acuerdo con el texto anterior, el hombre en permanente contacto con las máquinas y dependiendo de éstas para el control y precisión de la información en términos de la organización del trabajo hacia la determinación de “lo correcto y lo

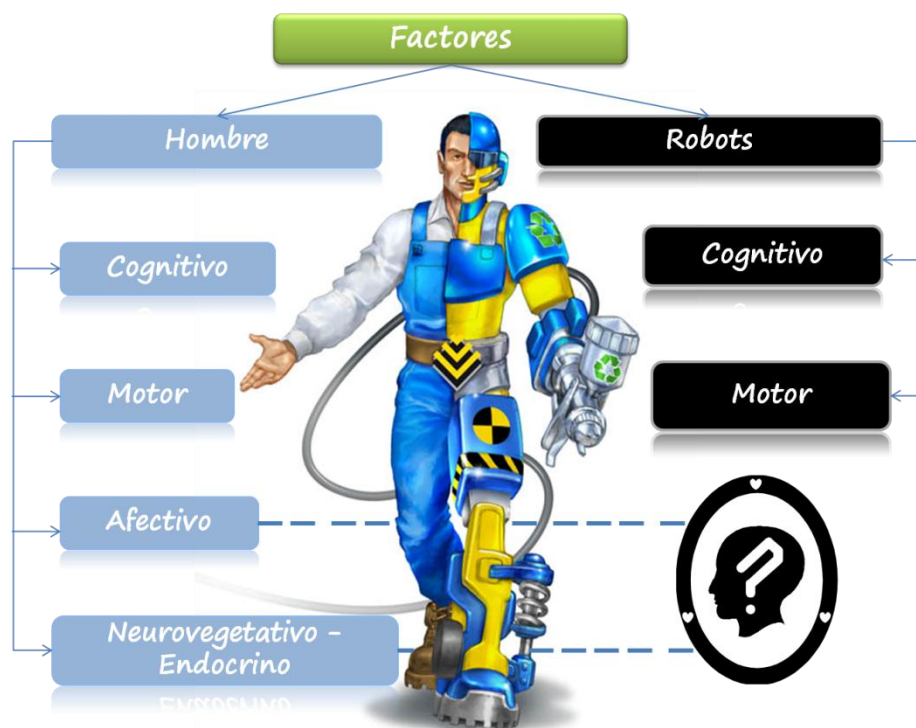
incorrecto”, “lo verdadero y lo falso” gesta un clima organizacional centrado en la concepción tecnológica y por ende en el conductismo, propiciando todo un compendio de situaciones que visionan al hombre como una máquina que responde a los estímulos de su entorno socio-ambiental. En torno a esto, López, (2003), señala:

El conductismo reduce la conducta humana a conjuntos de estímulos y respuestas, correlacionados según muestran los experimentos, y anula toda línea separadora entre hombre y animales. Los estados mentales son disposiciones a la conducta. No hay lugar alguno para un mundo interior de estado y procesos mentales. (p. 194)

Resulta evidente que con el auge de la tecnología la visión del hombre como un ser pensante, crítico y reflexivo quedó sustituida por la connotación de máquina, a sabiendas de la notoria deferencia que existe entre los robots (máquinas) y el hombre, cuyas estructuras psíquicas y orgánicas son el compendio de una serie de factores que van mucho más allá de simples estímulos y respuestas. Al respecto, García (1992), afirma:

...los programas cerebrales están compuestos de varios factores; factor cognitivo, afectivo, motor, y neurovegetativo-endocrino. El factor cognitivo y el factor motor – los robots- son los únicos que existen en las computadoras actuales, aunque de una manera muy distinta a lo que se entiende por tal en el cerebro humano. El factor neurovegetativo-endocrino no existe en ellos por razones de estructura. El factor afectivo tampoco existe y constituye una diferencia fundamental entre las computadoras y el cerebro de los animales. (s/p)

Son marcadas las diferencias existentes entre los robots (máquinas) y los humanos (Ver Figura 2), por mucha precisión que puedan revestir los robots en sus diseños, movimientos y rapidez en el tratamiento de la información, éstos carecen de estructuras neurovegetativas endocrinas, es decir, no responden a estímulos biológicos e involuntarios, y además no poseen el factor afectivo impidiendo reacciones volcadas hacia la emoción (alegría, amor, rabia y dolor, en entre otras) de manera espontánea y/o natural.



**Figura 2. Relación Hombre-Máquina. Fuente: Autores (2010).**

Es preciso acotar, que esta errónea visión de hombre máquina signada por las tendencias actuales, afecta significativamente las relaciones entre las personas, puesto que no todos los procesos del hombre en su cotidianidad son mecánicos, éste por naturaleza responde a un cúmulo de emociones y sentimientos que lo vinculan con sus similares sentando las bases para la creación de un entorno social dando origen a la familia y a las comunidades.

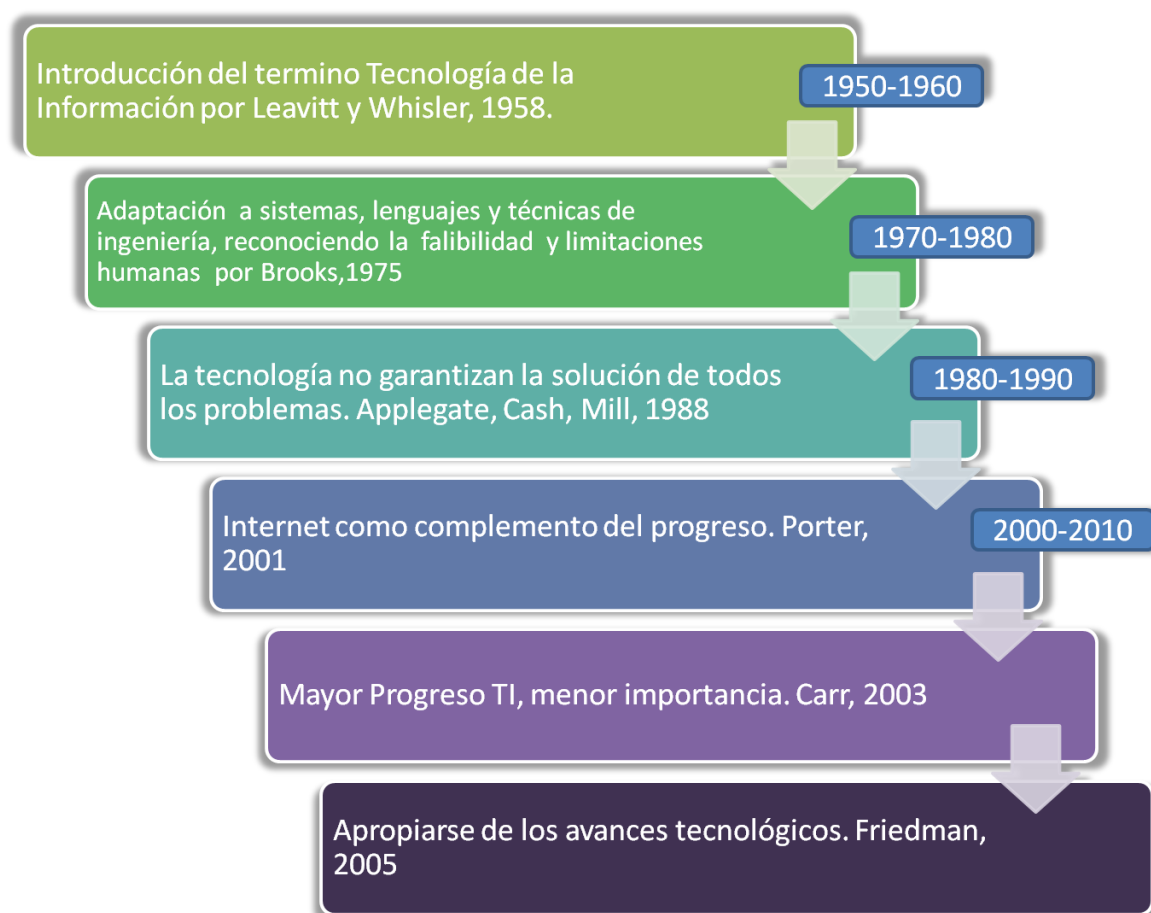
### **Tecnofobia vs Tecnofilia**

**D**esde sus inicios las TIC han traído grandes cambios a las distintas formas de transmitir, procesar y clasificar la información, repercutiendo en los modos de interactuar adaptados a los cambios sociales. Por consiguiente, la educación no escapa de esta realidad; es por ello, que el qué y el cómo aprender también se han visto involucrados en esta esfera tecnológica-comunicacional, aportando significativos beneficios a los procesos educativos. En relación a esto, Cabero (2008), expresa: “Las TIC no sólo ayudan a optimizar los procesos de enseñanza sino



también a cuestionarlos y buscar nuevas formas de abordarlos, diseñarlos y desarrollarlos y, desde esa perspectiva, su valor como dispositivo de calidad se puede ver altamente reforzado” (p. 219). El referido autor, hace especial énfasis en la relevancia de las TIC desde la óptica criticidad y la creatividad para la activación de procesos educativos de calidad.

Por su parte, la incursión de la tecnología en la sociedad ha registrado una evolución significativa, tanto así, que desde mediados del siglo XX ya algunos autores visionaban el potencial de las TIC en el ámbito educativo y su influencia en la sociedad. (Ver Figura 3)



**Figura 3. Evolución de la visión de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones. Fuente: Autores, (2010).**

En la Figura 3, se induce a la apropiación de las tecnologías con el propósito de sacarle el mayor provecho para beneficio de la sociedad; En tal sentido, una definición más precisa a cerca de las TIC la propone Cabero (2000), en alusión a todos aquellos instrumentos técnicos que giran en torno a la búsqueda de la información. Asimismo, la incorporación de éstas tecnologías en la educación ha generado múltiples términos en relación al comportamiento de los individuos, sobre todo en los espacios virtuales, entre estos tenemos: los Nativos Digitales, expresión que acuñada por Marc Prensky (2001) citado por García y otros (s/f), para definir a todas las personas nacidas bajo estas tecnologías, cuya característica principal es la capacidad que desarrollan éstos para manejar cualquier herramienta tecnológica con facilidad. Al respecto García y otros (s/f) mencionan lo siguiente:

Hay quien sostiene que el crecimiento en este entorno tecnológico puede haber influido en la evolución del cerebro de aquellos individuos. En concreto, se investiga el efecto de los juegos electrónicos en algunas habilidades cognitivas y la generación incluso una nueva estructura neuronal en los individuos. Sin duda, su actividad con la tecnología configura sus nociones sobre lo que es la comunicación, el conocimiento, el estudio/aprendizaje e, incluso, sus valores personales. (p. 8)

En atención a lo expuesto por el autor, se puede mencionar que el desarrollo cognitivo de esta generación “Nativos Digitales” va mucho más acelerada en relación a otros individuos, que de alguna manera no han tenido ni tuvieron en sus respectivas épocas un contacto directo con el uso de dispositivos técnicos. En consecuencia, sus actividades diarias van íntimamente ligadas con las tecnologías, lo que implica una dependencia directa con muchos de estos recursos. Este tipo de comportamiento para algunos pudiera representar síntomas de adicción, lo cual ha permitido ahondar, desde la perspectiva socio-emocional, las conductas, tendencias y posturas del hombre ante las tecnologías, destacándose los planteamientos referidos a la Tecnofobia y Tecnofilia.

En base a lo anterior, Sardelich (2006) plantea que “La tecnofilia y la tecnofobia son actitudes radicales. Esas actitudes están basadas en una noción

ingenua del desarrollo tecnológico. La ingenuidad se origina en la creencia de que los caminos del desarrollo tecnológico no dependen de la participación ciudadana” (p. 8). El autor, resalta el valor que le da cada individuo desde su punto de vista a ambas definiciones, subestimando el papel participativo del hombre ante el progreso de las tecnologías.

En virtud de lo anterior, se hace imprescindible para esta sociedad ligarse y/o familiarizarse con el término tecnofilia, asociado con la simpatía, pasión, amor o ansiedad hacia la tecnología, es lo que hace pensar a los autores la relación directa con esta generación de Nativos Digitales; individuos con alto grado de afinidad con los entornos virtuales, ya que se satisfacen y ven en las tecnologías un amplio camino a la solución de sus propias necesidades educativas, al respecto Ortega y Fuentes comentan (2003)

...plantea el profundo convencimiento de que los artilugios electrónicos de última generación son la solución a todos los problemas pedagógicos; por ello, en las escuelas bien dotadas de tecnologías cuyo docentes tienen una adecuada formación y con alumnos motivados, los aprendizajes se realizarían de forma cuasimágica. (p. 65)

De acuerdo a lo señalado en la cita anterior, se extrae que las TIC son el camino hacia una educación electrónica, dinamizadora de las acciones didáctico-pedagógicas, tendientes a la inserción de las personas en el mundo virtual, acentuándose así la familiarización del hombre con el mundo tecnológico. No obstante, contradictorio a estos planteamientos, emerge la tecnofobia, mejor conocida como el miedo o el rechazo de las personas al uso de las tecnologías, lo cual a juicio de las personas que asumen esta postura, convierte los recursos técnicos novedosos en una amenaza para los valores sociales y sus costumbres.

Sin duda, a través del tiempo, la tecnofobia, ha sido una barrera para los avances tecnológicos, en especial, en el contexto educativo; ya que en su mayoría los tecnófobos asumen una conducta que los hace detractores de los avances

tecnológicos. Este tipo de actitud, específicamente en los docentes, es común, aún cuando autores como Marqués (2008) establecen las competencias del docente de hoy, en el marco de las TIC, a saber: (a) Adoptar una actitud positiva en su uso; (b) Estimular la familiarización de las TIC en el ámbito educativo; (c) Aplicar las TIC en su área de estudio. Los docentes deben tener la capacidad de hacer buen uso de los recursos tecnológicos en su campo de conocimiento; (d) Desarrollar habilidades para el manejo de los recursos tecnológicos; (e) Desarrollar una cultura orientada al uso de las TIC en su planificación curricular. (f) Aprovechar la interactividad de los recursos multimedia para mejorar los procesos de aprendizaje de los estudiantes; y (g) Evaluar los procesos en aquellas actividades con soporten en las TIC.

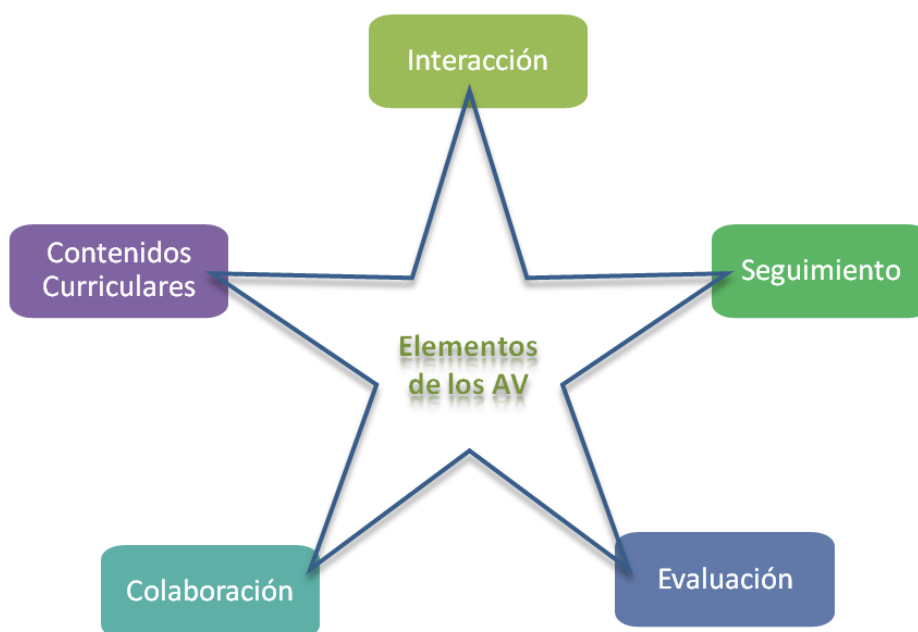
Dichas competencias no son del todo agradables para el docente que se considere tecnófobo, ya que su miedo al uso de estos recursos tecnológicos imposibilita obtener el mayor provecho de ellos, y si nos encontramos con una generación de estudiantes que en su mayoría (adolescentes y jóvenes) Nativos Digitales, esto sólo generará un choque entre ambos actores del proceso educativo. No obstante, pudiera afirmarse que de poseer el docente una visión de apertura hacia el uso de las TIC, éste adoptará una actitud crítica ante las limitaciones de éstas tecnologías a sabiendas de las potencialidades y los verdaderos beneficios que aportaría desde el seno de la calidad de los procesos de aprendizaje.

En consecuencia, una persona que sienta miedo hacia las tecnologías (tecnófobo) no podrá desempeñarse con eficiencia dentro de los entornos virtuales de aprendizaje y el caso opuesto de aquellas personas con cierta afinidad o simpatía hacia las TIC (Tecnófilas), deben tener en cuenta que existen necesidades humanas a nivel de las relaciones socio-afectivas, que deben ser cubiertas. En ambos casos las relaciones de afectividad debe ser el punto central para que la comunicación e interacción entre los individuos que participan en los entornos virtuales de aprendizajes sean lo más firme posible y de esta manera se gesten los conocimientos y objetivos planteados.

### Ambientes Virtuales

Un contexto o ambiente virtual de aprendizaje, en palabras de Espíndola, M. (2010) es concebido como un espacio de comunicación que se compone de un amplio conjunto de materiales y recursos diseñados y desarrollados para facilitar y mejorar los procesos de aprendizaje de los participantes, basado en técnicas de interacción mediadas por computadoras.

De acuerdo con el autor, son ambientes diseñados para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes a través de la virtualidad, haciendo uso de las herramientas que ofrecen las TIC, la correlación entre estos términos es lo que caracteriza la educación virtual, como el producto de la colaboración en línea entre sus usuarios. Entonces, los Ambientes virtuales están constituidos por varios elementos que son el resultado de la organización y relación entre ellos (véase Figura 4).



**Figura 4. Elementos de los Ambientes Virtuales. Fuente: Autores, (2010).**

Como elemento principal se encuentra la *Interacción* gestada desde el intercambio comunicativo entre los actores del proceso, la cual se puede dar en

varios niveles: (a) sólo compartir la información; (b) para tratarla y procesarla; y (c) generar una nueva.

Aunado a ello, el *seguimiento*, es fundamental sobre todo porque el docente moderará el desenvolvimiento de sus estudiantes durante las actividades expuestas, propiciando en los participantes garantías de seguridad por el acompañamiento.

Además, la *Evaluación* vista como un proceso de valoración que permite a los participantes el incremento de habilidades para forjar sus propios aprendizajes, por medio de la interacción y el acompañamiento oportuno.

También, los *Contenidos Curriculares*, son todos aquellos recursos que diseña y pone a disposición el docente para sus estudiantes, estos en diferentes formatos para hacer más atractiva e interactiva la búsqueda y procesamiento de la información.

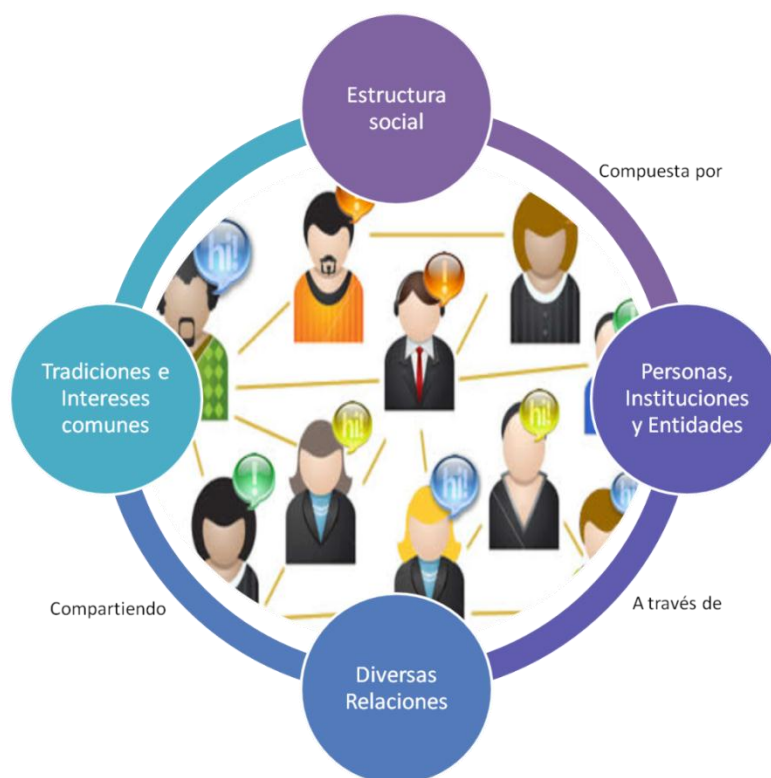
Finalmente la *Colaboración*, elemento que se encuentra presente durante todo el proceso de aprendizaje dentro de los Ambientes Virtuales, siendo uno de los más significativos, ya que a través del compartir experiencias, conocimientos y emociones, los estudiantes entrelazan, en la mayoría de los casos, relaciones de afectividad lo cual garantiza un estado de satisfacción y tranquilidad dentro de dichos entornos.

### **Trabajando sin Límites**

Un mundo sin fronteras, en donde no existen barreras de espacio ni de tiempo, un mundo que definitivamente está al alcance de todos, viajando a través de la red miles de datos que se transforman para unos en información y para otros en nuevos y diversos códigos de comunicación, siendo la manera más cómoda e interesante para optar a diferentes culturas, hábitos, experiencias y emociones a partir de la interacción con sus semejantes.

Medios que por la necesidad del hombre se han adaptado a la sociedad actual, desarrollándose espacios abiertos para el intercambio de la información con un propósito, “generar nuevos y abundantes conocimientos” por medio del trabajo de un grupo de personas, con un sentido colaborativo; dichos espacios se definen como Redes Sociales. En torno a esto, Vila (2010), comenta: “Un sitio web en el que los usuarios no son anónimos e interactúan, es decir, se relacionan para ampliar su círculo de contactos y poder compartir intereses” (p.15). Formando una estructura social con gran diversidad de culturas “Multiculturalidad” donde persona e instituciones hacen vida.

Desde esta perspectiva, se desprende que las relaciones de las estructuras sociales están compuestas por personas, instituciones y entidades quienes se vinculan a través de diversas relaciones signadas por el compartir de tradiciones e intereses comunes profundizando los lazos relacionales, dando paso a las redes sociales. (Ver Figura 5).



**Figura 5. Las Redes Sociales. Fuente: Autores, (2010).**

En torno a las relaciones sociales, Méndiz (2009), menciona que el origen de este fenómeno se debe a la Teoría de los Seis grados de separación, en la cual Karinthy plantea que cualquier individuo podría comunicarse con otro a través de una cadena de conocidos no mayor a cinco intermediarios, suponiendo que el número de conocidos va ir en aumento exponencial por el número de enlaces, y sólo un pequeño grupo de enlaces sería suficiente para que ese conjunto de conocidos se transforme en una población entera, pudiendo comunicarse con cualquier persona del planeta, en tan solo seis pasos, ya que esta teoría se fundamenta en la duplicidad de la información.

Las relaciones que se manifiestan en una Red social no tendrían un mayor sentido si no se determinan los ejes fundamentales que definan la función principal de dichas Redes sociales, autores como Lozano y Burgos (2010), Gutiérrez, J. y Penny, R.(2009) y Méndiz A. (2009), señalan las siguientes características:

- *Aprendizaje en comunidad:* Estructura constituida para cumplir las metas y objetivos planteados y la que se desarrolla una cultura organizacional a través de las ideas, valores y conductas de sus miembros.
- *Se establecen poderosos canales de comunicación e interacción,* debido a diversidad de aplicaciones que ofrecen (salas de chat, foros, juegos entre otras)
- *Se basan en la participación del usuario,* siendo ellos mismo los que tienen el control de dirigir y sustentar los contenidos que publican
- *Se generan vínculos,* ya que los contenidos expuestos son visitados por los contactos y a su vez por los contactos de otros contactos, masificándose la información
- *Se desarrollan tres actividades básicas, llamadas “3Cs”,* Comunicación, poner en común los conocimientos; Comunidad, permitir integrar comunidades y Cooperación, la realización de tareas a por medio de la colaboración de otras personas.



Se puede apreciar de lo antes expuesto que las Redes Sociales no sólo se basan en comunicar o crear el clima propicio para el surgimiento de nuevas amistades, va mucho más allá, en cómo se desarrollan las relaciones, vivencias y emociones entre las personas que la integran. Dichos espacios no escapan de la posibilidad de ser usados en ámbito educativo gracias a su fácil acceso y a los procesos de interacción y comunicación que allí se constituyen.

Existen ventajas y/o fortalezas que se optimizan a través del uso de las Redes Sociales en la educación, en torno a esto, De Haro, J. (2008), señala:

- Permite centralizar en un único sitio todas las actividades docentes, profesores y alumnos de un centro educativo.
- Aumento del sentimiento de comunidad educativa para alumnos y profesores debido al efecto de cercanía que producen las redes sociales.
- Mejora del ambiente de trabajo al permitir al alumno crear sus propios objetos de interés, así como los propios del trabajo que requiere la educación.
- Aumento en la fluidez y sencillez de la comunicación entre profesores y alumnos.
- Incremento de la eficacia del uso práctico de las TIC, al actuar la red como un medio de aglutinación de personas, recursos y actividades. Sobre todo cuando se utilizan las TIC de forma generalizada y masiva en el centro educativo.
- Facilita la coordinación y trabajo de diversos grupos de aprendizaje (clase, asignatura, grupo de alumnos de una asignatura, etc.) mediante la creación de los grupos apropiados.

- Aprendizaje del comportamiento social básico por parte de los alumnos: qué puedo decir, qué puedo hacer, hasta dónde puedo llegar, etc. (s/p)

Con relación a lo expuesto por el autor se puede concluir que la Redes Sociales cómo espacios sin límites comunicacionales, capaces de traspasar las fronteras y llegar al lugar más inaudito del planeta, permiten el establecimiento de vínculos afectivos entre sus usuarios debido a las relaciones sociales que allí se establecen y a la diversidad de medios, culturas y actividades de interacción que lo hacen más atractivos para todas las personas que deciden por alguna razón u otra crear un perfil en cualquier Red Social de Internet.

### **Enseñando y Aprendiendo en la Virtualidad**

**T**odo proceso educativo está compuesto por docentes, estudiantes, contenidos, estrategias y recursos, en la virtualidad se mantienen estos actores, la diferencia radica en primer lugar el cambio de entorno, pasando de la presencialidad a la virtualidad, en base a lo expuesto Sangrá (2001), comenta lo siguiente:

Educación y virtualidad se complementan en la medida en que la educación puede gozar de las posibilidades de creatividad de la virtualidad para mejorar o diversificar sus procesos y acciones encaminados a la enseñanza y al aprendizaje, mientras que la virtualidad como sistema se beneficia de la metodología de trabajo educativo y de comunicación, necesaria en aquellos casos habituales en los que la finalidad de la relación en la red sobrepasa la de la búsqueda de información. (p.3)

Del texto anterior, se extrae que la virtualidad está presente como un medio para facilitar los aprendizaje gracias a las diversas y atractivas herramientas a disposición de docentes y estudiantes, y las posibilidades de comunicación e interacción que se encuentran en los entornos de aprendizaje.

No cabe duda, que son muchas las ventajas y los beneficios de la virtualidad, ya la educación no puede ser vista sólo desde las aulas de clase, por el contrario, para esto se describen diferentes modalidades de educación virtual, entre ellas se mencionan : e-learning, b-learning, m-learning, u-learning, entre otras. Es preciso acotar, que con el nacimiento de dichas modalidades de educación virtual, han traído consigo cambios en los roles tanto del docente como el del estudiante.

El docente en la virtualidad, ahora como un tutor de sus estudiantes juega un papel fundamental como mediador, diseñador, facilitador y corrector (vease figura 6), de los procesos de aprendizaje que se desarrollan en ambientes virtuales. La tutoría virtual debe estar orientada a fortalecer las relaciones sociales entre sus participantes, el tutor debe desempeñarse como un agente socializador y ser capaz de dar el acompañamiento oportuno y ser lo más claro y preciso al dar instrucciones. Al respecto Mora (2009) menciona que “La práctica de la tutoría reconoce la inclusión de los afectos en la relación, debe existir un clima afectivo que permita la expresión de sentimientos y la capacidad de comprenderlos y manejarlos adecuadamente en la relación”.(s/p) lo cual evidencia lo imperativo de la afectividad en dichos espacios, a los fines de profundizar los lazos relacionales entre los participantes de los EVA.

A continuación se muestran a través de la figura, las actividades que puede desempeñar un Tutor virtual en sus diferentes estilos.



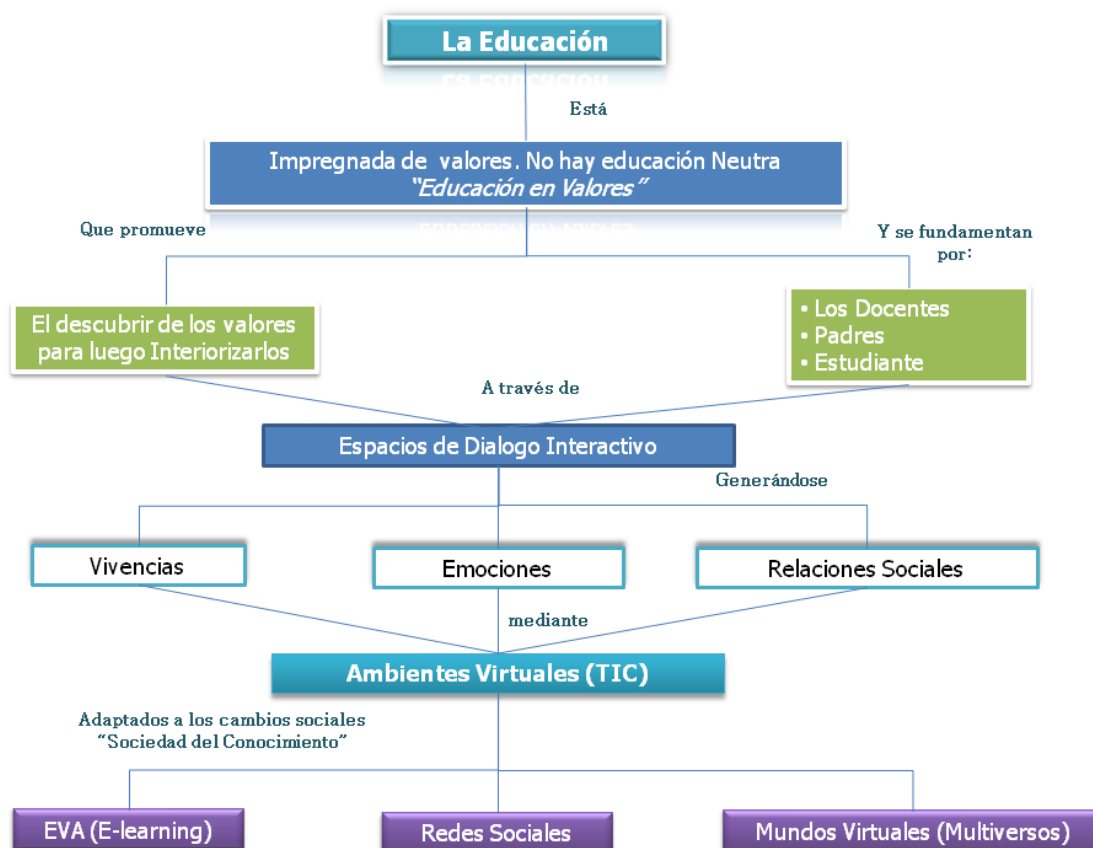
**Figura 6. Estilos del tutor en línea.** Fuente: Elaborado por los Autores (2010), a partir de Lozano y Burgos, (2010).

Asimismo el estudiante virtual debe adoptar una postura diferente a la que muestra en la presencialidad, esto se debe a las mismas exigencias de los entornos virtuales, el estudiante tiene que desenvolverse desde una perspectiva de trabajo colaborativo, teniendo en cuenta que ahora es él quien está a cargo de generar sus propios conocimientos a partir de la discusión, investigación o construcción de nuevos aprendizajes.

Cabe señalar que Enseñar y Aprender en la virtualidad va más allá que colgar en una plataforma un conjunto de contenidos, es propiciar experiencias didácticas que ayuden al estudiante a ser consciente de procesar la información que recibe por parte de su tutor virtual.

Todos los procesos educativos, virtuales o no están dados a que sus participantes establezcan empatía, respeto, tolerancia, es decir que dicho proceso

está impregnado de valores, en la cual son varios los responsables en la promoción de eventos asociados a la Educación en Valores. Los entornos virtuales por ser espacios de dialogo interactivo en el cual los estudiantes desarrollan emociones, vivencias, experiencias a través de las relaciones sociales. (Ver Figura 7).



**Figura 7. Educación en valores en Ambientes Virtuales. Fuente: Autores, (2010).**

Duart (2003), apunta a que la educación en valores también puede ser concebida desde la virtualidad. El autor comenta lo siguiente:

Si los valores se manifiestan abiertamente a través de nuestras sensaciones, de nuestras vivencias, es lógico pensar que también se aprenden a través de ellas. Hablar de educación en valores no es hablar de didácticas específicas o de técnicas para fomentar determinadas maneras de ser o de actuar. Hablar de educación en valores es hablar de la necesidad de crear y de favorecer espacios de vivencias en los que las personas podamos sentir, experimentar,

vivenciar algo que sacuda nuestra indiferencia, algo que nos emocione e impacten nuestro interior. (p. 2)

Ante lo expuesto, se puede afirmar que los Ambientes Virtuales, en sus distintas facetas, tales como los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), las Redes Sociales y los más recientes Ambientes 3D, también se pueden concebir como espacios para aprender en valores, dado que éstos no se enseñan, se aprenden, practican, modelan y demuestran, y en los mundos virtuales la realidad física se presta para accionar todos los mecanismos tendientes a la activación de los canales sensoriales en aras de propiciar el intercambio comunicacional desde el seno de la afectividad y las emociones.

### **Humanizando la Virtualidad**

**E**n esta sociedad inmersa en procesos y medios apoyados en las tecnologías, la tendencia socio-productiva se enrumba hacia la mecanización de los oficios. Tal situación se ha acentuado con el auge de la virtualización de los quehaceres cotidianos y más aún en los inherentes a la educación, donde la distancia se ha apropiado de los fundamentos de la presencialidad dando paso a una educación “fría” en emociones. Al respecto, Aldana (2007), afirma: “la virtualidad parece negar o deformar la afectividad humana” (p.43), esta concepción deja en evidencia la necesidad de aprovechar al máximo las potencialidades de las TIC en aras de humanizar las relaciones que subyacen en los diferentes entornos virtuales.

Aunque, el término virtualización en palabras de Martínez y Prendes (2007), significa la representación y desarrollo de ambientes u objetos en el ciberespacio, es notorio que las tendencias están perfiladas hacia la representación de elementos tangibles más no de intangibles, como el afecto y las emociones, entre otros. En base a esto, Pekrun (2005) citado por Rebollo y otros (2008), afirma: “el escaso conocimiento del que disponemos aún sobre la ocurrencia, frecuencia y fenomenología de las emociones en diferentes entornos de aprendizaje y, muy especialmente, en el aprendizaje online. (p.2), en alusión a lo señalado, se precisa la

carencia de atención en materia de emociones en la virtualidad, aún cuando la afectividad es parte fundamental de los seres humanos y significa un modo de desenvolverse en momentos determinados de la vida, este término tiene connotaciones importantes en todos los ámbitos del comportamiento social y para el caso de la educación es imprescindible, pues los educadores deben ser capaces de hurgar y movilizar en el educando todas las emociones posibles para que éste construya sus conocimientos. Al respecto, Espinosa (s/f), “La afectividad... es un estilo educativo, una actitud que todo educador debe encarnar... ya que el afecto genera un movimiento empático que provoca en el educador la actitud adecuada para comprender los sentimientos del educando” (p.2). Partiendo de esta perspectiva, es imperativa e inminente la necesidad de recurrir a la fuerza de los afectos y los sentimientos para propiciar encuentros académicos centrados en la esencia y espiritualidad de las relaciones interpersonales.

Esta carestía afectiva tiene que ser erradicada de los ambientes académicos sin distinción de nivel y modalidad. Por consiguiente, los ambientes virtuales deben revestir, además de atractivos físicos, una carga interesante de elementos multimedia armónicamente compuestos de signos, símbolos y señales, desarrollados en diversos formatos digitales, tendientes a la activación de los canales multi-sensoriales con miras a satisfacer las necesidades de contacto humano que son en esencia el fundamento de las relaciones socioculturales en función a la procreación de la especie humana y el arma conducente a la sostenibilidad del planeta.

Entonces, la sociedad ávida de nuevas propuestas educativas tecnológicas, está obligada a pensar en la sustentabilidad de la especie humana y la preservación de las relaciones sociales a través del fortalecimiento de la personalidad de cada ser y su desenvolvimiento armónico con el entorno donde se desarrolla. En consecuencia, desde la virtualidad se deben promover actividades académicas que mitiguen la distancia y la sensación de aislamiento y soledad que suelen fomentar en las personas actitudes individualistas. En tal sentido, el Entorno Virtual de

Aprendizaje (EVA) servirá de portal para canalizar todas las acciones orientadas a la valoración de la persona como un ser integral que siente y padece las mismas vicisitudes que el resto de sus similares en el planeta. Por tal motivo, se presentan algunos rasgos interesantes del proceso educativo con un sentido humanista (Ver Cuadro 1), en aras de minimizar desde el plano pedagógico-didáctico todas las acciones orientadas en detrimento de la humanidad.

**Cuadro 1.** Características del Proceso Educativo con un Sentido Humanista.

COMPETENCIAS	
INTITUCIÓN EDUCATIVA	Desarrollar las condiciones tanto didácticas como curriculares que le permita a los estudiantes ser capaces de construir su propia personalidad con principios éticos.
	Incentivar al estudiante al desarrollo de sus capacidades a nivel de conciencia, autocontrol e investigación.
	Contribuir en el estudiante el desarrollo de competencias para el trabajo colaborativo con el propósito de satisfacer necesidades de colectivas que permitan establecer mejores relaciones y fortalecer lazos afectivos.
	Reconocer la participación de cada uno de los estudiantes como miembros de una comunidad en la reconstrucción y transformación de la cultura
	Fortalecer en el estudiante el desarrollo de su identidad y las de otros miembros de la comunidad como género humano y de la naturaleza

**Fuente:** Autores, (2010)

De acuerdo al Cuadro 1, resulta imprescindible replantear la educación a distancia, específicamente los entornos virtuales, comenzando por internalizar que



las tecnologías están planteadas al servicio de la humanidad y no al contrario. Para ello, es necesario apropiarse de la cultura del amor y los principios éticos para dar paso a dimensiones de empatía que incrementen la calidad de las relaciones comunicativas y fortalezcan el diálogo afectivo entre los participantes de los EVA, ampliando las posibilidades del entendimiento sociocultural que realce los valores humanos y conlleve a la unión de los pueblos mediante la concreción del desplome de las barreras geográficas y comunicacionales.

### **Indicadores de Calidad en los Entornos Virtuales de Aprendizaje**

**H**ablar de calidad es diseñar condiciones que satisfagan ciertas necesidades y a su vez mantener un proceso de supervisión constante con el objeto de realizar mejoras posteriores, puesto que toda gestión de calidad encierra una fase de evaluación y otra de mejoramiento continuo.

La calidad de un Entorno Virtual de Aprendizaje viene dada, en parte; por la adaptabilidad a los objetivos que se persiguen con la herramienta, por la fluidez y comodidad con la que el usuario pueda llegar a manejarse dentro del entorno y finalmente, por la efectividad de éste último dentro del proceso de enseñanza virtual.

Es de gran importancia, diseñar instrumentos adecuados a fin establecer indicadores que permitan, en forma acertada, medir los parámetros de calidad del Entorno Virtual de Aprendizaje, constituye un recurso de altísimo valor puesto que brinda una retroalimentación directa y objetiva del EVA.

Dichos entornos también se caracterizan por ubicar a un grupo de personas con un interés en común y estas a su vez entrelazan relaciones socio-afectivas las cuales pueden ser aprovechadas para crear todo un ambiente aprendizaje en cual se desarrollen experiencias didácticas en relación a los valores. De acuerdo a Hoyos y Martínez (2004), tomado de Páez y otros (2008) *Educación en valores es participar en un auténtico proceso de desarrollo y construcción personal. Una participación que*

*en lenguaje educativo consiste en crear condiciones pedagógicas y sociales para que dicha construcción se lleve a cabo de una forma óptima. (p.37).* Y estos espacios están prestos y condicionados para el buen desarrollo de Competencias que permitan desarrollar un proceso de aprendizaje en Valores, Actitudes, Conceptos y Habilidades. (Ver Cuadro 2 a continuación)

<b><i>Diseño de la Educación Virtual</i></b>	<b><i>Competencias</i></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Diseñar tiempo y espacio para que los estudiantes analicen y reflexionen acerca de los conceptos, habilidades valores y actitudes que están desarrollando o fortaleciendo, tanto de manera individual como grupal</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Valores:</b> respeto, corresponsabilidad, honestidad, confianza, libertad y justicia</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Promover el pensamiento de orden superior, que implica tanto un pensamiento creativo como crítico</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Actitudes:</b> auto-administrado, aprender a aprender, interpersonales, sociabilidad, servicio, equilibrio social, económico y ambiental</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Crear un sentido de presencia y de comunidad de aprendizaje transformativo</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conceptos:</b> sistemas sociales; administración de recursos tangibles; principios, conceptos, procesos y herramientas de la Administración de Conocimiento desde una perspectiva integral</li> </ul>

	estratégica; formación de equipos de trabajo virtuales y desarrollo sustentable
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con la Tecnología de información que permita a los estudiantes trabajar con los materiales, procesar la información y después contextualizar el aprendizaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidades: administrar recursos tangible e intangibles, administrar tecnología, administrar información, razonar, pensar creativo, crear nuevas formas de aportación de valor, diagnosticar, programar y evaluar las acciones que agreguen valor intangible a nivel individual, grupal y social</li> </ul>

---

**Cuadro 2. Características del Diseño de programas de aprendizaje de la educación virtual para desarrollar las competencias del ciudadano de conocimiento.**

**Fuente: Lozano y Burgos (2008:102).**

De acuerdo a lo anterior y a los planteamientos de Sebastián y Ortega (2003) se generan los siguientes Indicadores de calidad aplicados a Entornos Virtuales (Redes Sociales) para Educar en Valores, esto último añadido por la autora.

<b>Con relación a los aspectos técnicos</b>
Fácil acceso y navegabilidad
Diseño de una interfaz amigable
Espacio seguro por omisión, es decir, no representa un riesgo para el usuario a menos que brinde o publique información personal.
Pueden contener otras redes sociales
No requiere ni mantenimiento ni actualización por parte del usuario
Muchas redes sociales ofrecen los servicios de chat, mensajería instantánea, blogging, grupos de discusión, carga y descarga de imágenes, video, ficheros MP3, entre otros.
Promueven la interactividad
<b>Con relación a la Interacción</b>
Se generan relaciones socio-afectivas
Los procesos de comunicación pueden darse en tiempo real o no
Se pueden generar sub grupos de discusión
Por ser espacios sociales permite la multiculturalidad
Los diálogos suelen ser abiertos
Mantiene un respaldo con relación a l tiempo y espacio de las comunicaciones y elementos o archivos publicados

Con relación a las Estrategias de Aprendizaje
Es innovador y despierta el interés de sus usuarios manteniéndolos motivados
Permite crear actividades con base en experiencias promoviendo un aprendizaje significativo
Permite generar entornos ricos en debates a través de un foro virtual
Permite llevar un seguimiento de las actividades realizadas
En entorno se encuentra apoyado de diversos recursos didácticos (videos, sonido, etc.) siendo de gran apoyo a la praxis educativa
Permite generar aprendizaje colaborativo

## REFERENCIAS

- Aldana, C. (2007). *La Revolución del Sentir: nuestro derecho de transformar el mundo*. España: Barcelona.
- Azuela, M. (1995). *Derecho, Sociedad y Estado: Organización, selección de material y elementos complementarios*. España: Universidad Iberoamericana.
- Cabero, J. (2000). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. España: Editorial SÍNTESIS, S.A.
- Cabero J. (2007). *Tecnología Educativa*. Madrid, España: Editorial Mc Graw Hill.
- Catalán, R. y Loreto, E. (2004). *Valores, Sociedad y Educación*. LOM Ediciones. Chile: Santiago de Chile.
- De Haro, J. (2008). *Las Redes Sociales en Educación*. [Documento en línea]. Disponible: <http://jjdeharo.blogspot.com/2008/11/la-redes-sociales-en-educacin.html>. [Consulta: 2009, Diciembre 15]
- Duart, J. (2003). *Educación en valores en entornos virtuales de aprendizaje: realidades y mitos*. La Universitat Oberta de Catalunya. [Artículo en línea]. Disponible: <http://www.uoc.edu/dt/20173/index.html>. [Consulta: 2010, Marzo 25].

- Espíndola, M. (2010). *El ambiente virtual de aprendizaje*. [Artículo en Línea]. Disponible: [http://www.e-learning-social.com/article.php?article\\_id=406](http://www.e-learning-social.com/article.php?article_id=406). [Consulta: 2010, Marzo 30]
- Espinoza, E. (s/f). *La Afectividad y el Amor es la Base de la Educación*. [Artículo en línea]. Disponible: <http://www.pedagogia.com/trabajos26/pedagogia-del-amor/pedagogia-del-amor.shtml>. [Consulta: 2010, Marzo 25].
- García, F. (1992). *El Sistema Humano y su Mente*. España: Madrid.
- García, F., Portillo, J., Romo, J. y Benito, M. (s/f). *Nativos digitales y modelos de aprendizaje*. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.scribd.com/doc/2588750/nativos-digitales>. [Consulta: 2010, Febrero 15].
- GEPSEA. (s/f). *La sociedad del Conocimiento*. [Documento en línea]. Disponible: <http://personales.com/venezuela/merida/gepsea/sc.htm>. [Consulta: 2010, Abril 28]
- Gutiérrez J. y Penny R., (2009). *Redes Sociales*. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.slideshare.net/jorluguvi/redes-sociales-2388331>. [Consulta: 2010, Mayo 25]
- López, M. (2003). *Somos Fragmentos de la Naturaleza Arrastrados por sus Leyes*. [Texto en Línea]. Disponible: [http://books.google.co.ve/books?id=VgIDmQcReQMC&pg=PA193&dq=hombre+m%C3%A1quina&hl=es&ei=NN0pTKSNJoX6lweD3a2kBA&sa=X&oi=book\\_result&ct=result&resnum=4&ved=0CDcQ6AEwAw#v=onepage&q=hombre%20m%C3%A1quina&f=false](http://books.google.co.ve/books?id=VgIDmQcReQMC&pg=PA193&dq=hombre+m%C3%A1quina&hl=es&ei=NN0pTKSNJoX6lweD3a2kBA&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=4&ved=0CDcQ6AEwAw#v=onepage&q=hombre%20m%C3%A1quina&f=false). [Consulta: 2010, mayo 21].
- Lozano A. y Burgos J. (2008). *Tecnología educativa en un modelo de educación a distancia centrado en la persona*. México: Editorial Limusa, S.A.
- Martínez, M. y Prendes, M. (2007). *Nuevas Tecnologías y Educación*. España: Editorial Pearson Prentice Hall.
- Marqués, P. (2008). *Las TICs y sus aportaciones a la Sociedad*. [Documento en línea]. Disponible: <http://peremarques.pangea.org/tic.htm>. [Consulta: 2009, Marzo 30]
- Marqués, P. (2008). *Los docentes: funciones, roles, competencias necesarias, formación*. [Documento en línea]. Disponible: <http://peremarques.pangea.org/docentes.htm>. [Consulta: 2010, Junio 06]
- Méndiz, A. (2009). *Desafíos ético-jurídicos en las redes sociales: triunfo de la socialización, atentados a la intimidad*. Educación, Movilidad Virtual y Sociedad del Conocimiento. Granada, España: Editorial: NATÍVOLA S.L. (p. 159).
- Mora, F. (2009). *Tutoría en la Educación*. México: Zacatecas.

- Ortega y Fuentes (2003). *La sociedad del conocimiento y la tecnofobia del colectivo docente: Implicaciones desde la formación del profesorado*. Revista: Comunicación y Pedagogía. N° 189.
- Paéz, H., Arreaza, E. y Vizcaya, W. (2008). Valores en la Educación Semipresencial. *Revista de Educación en Valores, Universidad de Carabobo*. No. 10 pp. 34 - 55. 2008.
- Quesada, R. (2004). *Globalización y Deshumanización: dos caras del capitalismo avanzado*. (2da. Edición). Costa Rica: Editorial EUCR.
- Rebollo Catalán, M<sup>a</sup>. A., García Pérez, R., Barragán Sánchez, R., Buzón García, O. y Vega Caro, L. (2008). Las Emociones en el Aprendizaje Online. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa (RELIEVE)*, v. 14, n. 1, p. 1-23.
- Sangrá, A. (2001). *Enseñar y Aprender en la virtualidad*. Revista: Educar. N° 28
- Sardelich, M. (2006). *Las nuevas tecnologías en educación: Aplicaciones e innovaciones de las Nuevas Tecnologías en el Desarrollo Curricular*. España: Editorial Ideaspropias.
- Tubella, I.; Vilaseca, J. y Requena (2005). *Sociedad del Conocimiento: Cómo cambia el mundo ante nuestros ojos*. España: Editorial UOC.
- Vila, J. (2010). Revista digital: *Comunicación y Pedagogía*. Disponible en: <http://www.comunicacionypedagogia.com/cyp.html>. [Consulta: 2010, Junio 06]

# 4 HACIA UNA COMUNICACIÓN AFECTIVA DE LOS MATERIALES DIDÁCTICOS ELABORADOS PARA LA ENSEÑANZA VIRTUAL Arias L.

Prof. Lady Analix Arias Jacobs Kind ([analixarias@yahoo.es](mailto:analixarias@yahoo.es))

## INTRODUCCIÓN

Los cambios sociales, los adelantos tecnológicos y el manejo de la información han colocado a la disponibilidad del colectivo, alternativas múltiples de aprendizaje para la generación y consolidación de nuevos conocimientos. Todas estas transformaciones han traído como consecuencia el surgimiento de una sociedad denominada “Sociedad de la Información y el Conocimiento” que subyace junto a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

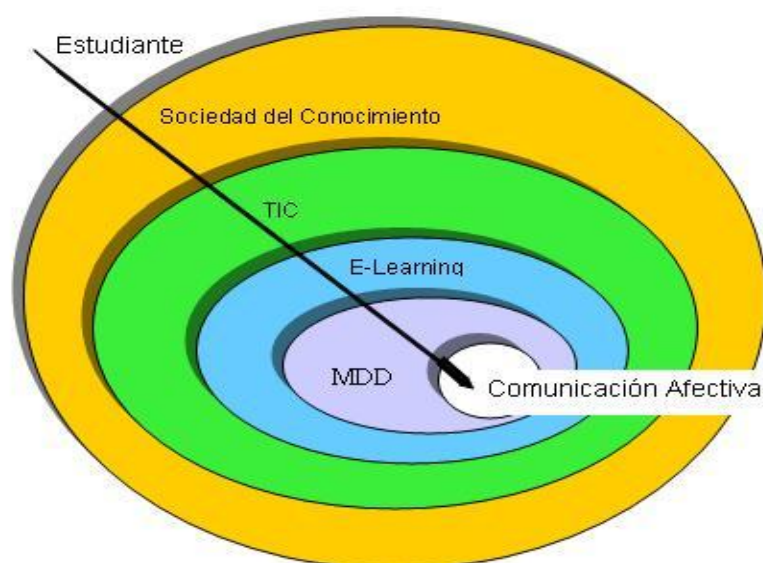
Estos cambios profundos, propiciados por el paradigma tecnológico, originan que educadores y estudiantes asuman la realidad sobre la incidencia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Además de apoyo en el emerger y fortalecimiento de modalidades de enseñanza mediada por estas herramientas tecnológicas, como los son: la e-learning (electronic learning), b-learning (blended learning), m-learning (mobile learning), entre otras.

Por otro lado, con estas tendencias pedagógicas en las cuales se perfila la educación del siglo XXI, los Materiales Didácticos Digitales (MDD) adquieren mayor preponderancia, dado a su papel protagónico en la comunicación simulada docente-estudiante, para la facilitación de la información y la adquisición de conocimientos significativos. Una comunicación, que por las características de estas



modalidades de estudio, debe ser afectiva. Lo que significa tomar en cuenta la carga emocional que posee el estudiante, pues como ser humano no puede ser soslayada en esta modalidad de enseñanza. En efecto, es precisamente lo afectivo lo que impulsa y motiva a ese estudiante de la virtualidad, a proseguir sus estudios en esa modalidad.

En este sentido, el componente afectivo debe ser abordado en el estudiante durante todo su recorrido en la modalidad virtual, desde que se identifica y ubica en la Sociedad Informacional actual, hasta el momento mismo de realizar sus labores de autoestudio por medio de los MDD. Al respecto, se presenta una gráfica sobre este proceso que interviene en el encuentro e identidad del estudiante en el paradigma vigente hacia una educación en la virtualidad y su contacto con los MDD, presentando la comunicación afectiva como punto neurálgico que transversa de forma imperativa todo el proceso.



**Fig. N° 1. Afectividad en el E-learning y los MDD.**

**Fuente: Autor (2010).**

## **Sociedad de la Información y el Conocimiento**

**A**ntes de establecer una definición sobre la expresión “Sociedad de Información y Conocimiento”, es conveniente realizar algunas precisiones conceptuales con respecto al significado de cada término de la frase. En primer lugar, se entiende por sociedad, al conjunto de seres humanos que comparten fines, conductas y cultura, y que se relacionan interactuando entre sí, para formar un grupo o una comunidad (Sutz, 1994).

En segundo lugar, se comprende por información, al conjunto de datos organizados, que componen un mensaje sobre un determinado ente o fenómeno (Corrales, 2001). Y por último, Huerta (2000) considera al conocimiento como “el producto de la acción intencionada del sujeto por saber más de los objetos que lo rodean y de los hechos y situaciones de su entorno”.

Aclarados los términos y partiendo de los mismos se puede inferir que, la sociedad de la información y el conocimiento, comprende al conjunto de personas que interactúan entre sí para el intercambiando de una información determinada; cuyo proceso puede ser de uno a uno, uno a muchos o muchos a muchos; con el fin de adquirir un conocimiento.

Profundizando acerca la expresión, autores como Castell (1997) y Lemos (1999) describen a la *Sociedad de la Información y el Conocimiento* como, una etapa evolutiva de la civilización en la cual se presenta una profunda transformación de los procesos y estructuras, en lo social, económico, cultural y educativo, como consecuencia del desarrollo acelerado de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

Esta visión de sociedad nos invita a observar como la brecha de comunicación es cada vez más corta, gracias a los hilos electrónicos que son los caminos que nos unen y acercan cada día (Guevara, 2005; Marqués, 2000), donde la tecnología obtiene un papel protagónico, dando paso a un nuevo paradigma, el

paradigma tecnológico, caracterizado por los medios comunicacionales y su impacto en los diferentes ámbitos.

No obstante, escudriñando aún más sobre la expresión *Sociedad de la Información y el Conocimiento*, nos encontramos con la unión de dos sociedades que son disímiles en apreciación e intereses. Y hoy se concatenan, siendo una respuesta de la otra, “Sociedad de la Información” y “Sociedad del Conocimiento”.

Al respecto, en el año 2003, Abdul Waheed Khan considera, que la sociedad de la información es el bloque de un edificio para las sociedades del conocimiento. Ante tales rasgos, el concepto de sociedad de información concibe una idea muy ligada a la innovación tecnológica, mientras que el concepto de sociedad del conocimiento incluye una dimensión de transformación social, cultural económica, política e institucional, bajo una perspectiva más pluralista y de mayor desarrollo. Por consiguiente, el concepto de sociedad del conocimiento en comparación al de sociedad de la información captura mejor la complejidad y el dinamismo de los cambios multidireccionales en todos los sectores de la sociedad.

Es de reconocer que los cambios subyacentes son producto del crecimiento acelerado de la tecnología que se ha gestado en los distintos campos de orden mundial, pues su predominio ha sido evidentemente en el área de los sistemas comunicacionales, provocando así la llamada globalización. La globalización no es más que un proceso proveniente de la capacidad de ciertas actividades de funcionar de manera síncrona a nivel mundial (Castell, 1998). De modo, que es un proceso dinámico, multidimensional resultado del creciente desarrollo tecnológico y comunicacional.

En cuanto, a esta sociedad globalizadora, hay que destacar que tiene características bien particulares. En 1997, Castell (citado en Marqués, 2000), describe las principales características de la sociedad actual, de la siguiente manera:

1. Revolución tecnología, marcándose el uso masivo de la Internet y el auge de la tecnología móvil.
2. Profunda reorganización del sistema socioeconómico, una nueva economía mantenida sobre tres (3) pilares fundamentales: la información, la globalización y la organización en red.
3. Cambios en el mundo laboral.
4. Cambios sociales.

Por su parte, Marqués (2000) las describe como:

1. Omnipresencia de los "mass media" y de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC)
2. Sobreabundancia de información a nuestro alcance.
3. Continuos avances científicos y tecnológicos.
4. El fin de la era industrial
5. Libertad de movimiento
6. Nuevos entornos laborales.

Sin embargo, existen otras características que, si bien los anteriores autores no las reseñan como principales, a juicio de la autora, son considerables puntualizar, las cuales se mencionan a continuación:

1. Una mayor comunicación entre las personas independientemente de su situación geográfica y temporal.
2. Dependencia social de la tecnología
3. Difusión del pluralismo cultural
4. Uniformismo cultural
5. Pérdida de privacidad y aumento del control sobre los sujetos
6. Mayor consumismo

7. Aumento de las desigualdades culturales y económicas
8. Nuevas formas de participación social

Ahora bien, los nuevos modelos antropológicos tecnicistas del mundo moderno contemporáneo (sociedad de la información y el conocimiento, globalización, paradigma tecnológico, entre otros) en el ámbito educativo, han permitido incorporar las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Esto ha conllevado a cambios verdaderamente trascendentales de índole filosóficos, psicológicos, cognitivos, sociológicos, educativos y económicos.

En efecto, la educación debe acoplarse a tales cambios e incorporarlos en el quehacer pedagógico, en la enseñanza, a través de nuevas estrategias a emplear con nuevas herramientas a utilizar, y en el aprendizaje con nuevas formas de adquirir el conocimiento.

### **Las Tecnologías de la Comunicación y la Información (TIC)**

**P**ara nadie es un secreto que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han expandido e invadido los diversos ámbitos a nivel mundial, trayendo consigo innumerables cambios significativos, incluso en el campo educativo.

Las TIC, hoy por hoy, son las responsables de toda una transformación educativa, por sus comprobados aportes sustanciales al sistema formativo en las diversas modalidades (Zapata, 2003); dadas a sus características maleables y versátiles que permiten adecuarlas a la dinámica social-educativa. En este sentido, las TIC nos abre las puertas a toda una gama de alternativas tecnológicas al servicio del quehacer pedagógico, por medio de más y mejores herramientas que cautivan al usuario, que posibilitan la adquisición de aprendizajes y experiencias altamente enriquecedoras y favorecen la expresión creativa.

Ahora bien, antes de adentrar al concepto general sobre “Tecnologías de la Información y Comunicación” es necesario conceptualizar cada uno de los términos

que constituyen la misma. Anteriormente, se hizo referencia al concepto de información. Es por ello, que se abordará las definiciones de tecnología y comunicación.

Por una parte, se entiende por tecnología como el conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico (Diccionario de la Real Academia Española, 1992), considerándose como una actividad netamente humana. En la antropología es la más básica de las acciones culturales humanas, ya que ayuda a diferenciar nuestra especie humana de las demás especies del reino animal en base a la dependencia de la herramienta. (Kranzberg y Davenport, 1978).

Ésta se ocupa de la aplicación de los conocimientos científicos con el propósito fundamental de resolver problemas prácticos. Pero esta aplicación se realiza reflexivamente, de modo que los conocimientos científicos y teóricos resultan valederos en la medida que resuelven y explican tales problemas (Escotet y Albornoz, 1989). Además, la tecnología es una actividad social que se encuentra centrada en el hacer, por medio del uso racional, planificado y creativo de los recursos materiales y de la información (Quintanilla, 1989)

Por otra, la comunicación es un proceso dinámico y permanente donde las personas llegan a una comprensión mutua, enviando y recibiendo mensajes a través de códigos en común (Burgoon, Buller y Woodall, 1989). Fernández (1991) considera que la comunicación se establece gracias a un sistema compartido de símbolos referentes, esto implica un intercambio de símbolos que son comunes entre las personas que intervienen en el proceso comunicativo.

Siguiendo los conceptos antes mencionados, se concibe a las TIC según:

Gisbert, Gonzalez, Guillen, Jiménez, Radó y Rallo (1996), como un conjunto de procesos y productos resultantes de las nuevas herramientas, hardware y software, soportes de la información y canales de comunicación afines con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizada de la

información. Para Gispert (1997) son los dispositivos informáticos, técnicos, y audiovisuales, que conducen al servicio de la transmisión de la información y la instalación del proceso de comunicativo.

Igualmente, González (1998), precisa a las TIC, como el conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento e ingreso a la información. Éstos a su vez, generan nuevos modos de expresión, formas de acceso y modelos de participación y recreación cultural. Las TIC permiten la unión de medios que hasta el momento se habían desarrollado cada uno por su parte, como: la escritura, la voz y el sonido, la imagen fija y en movimiento.

Por su parte, Alfalla, Arenas y Medina (2001), definen las TIC como el conjunto de herramientas, soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información, cuya característica más visible es su radical carácter innovador y su influencia más importante se establece en el campo tecnológico y cultural, teniendo como punto de confluencia el ordenador. Por otro lado, García Aretio (1996) y Bartolomé (1989) (citados en Mirarúa, 2004) establecen que el término TIC se refiere específicamente a tres grandes sistemas de Comunicación: el video, la informática y la telecomunicación.

### **Las TIC en la Educación**

**E**n la educación, el uso de las TIC desde la última década del siglo XX ha tomado auge en los países latinoamericanos, donde la introducción de estas tecnologías ha sido considerablemente lenta, en comparación a los países del norte de América, Europa y algunos de Asia. Sin embargo, esta es una realidad irrefutable, pero no por ello se le puede quitar el valor y mucho menos el significado que las TIC han alcanzado a nivel pedagógico, no sólo en América latina sino en el mundo entero.

Cada vez son más los territorios conquistados por las TIC, convirtiéndose así en uno de los mayores colonos del mundo y jugando en el territorio educativo un papel preponderante. Sin embargo, es importante señalar, que al comienzo de la

inserción de las TIC suscitó diversas reacciones en los diversos actores del proceso educativo. Al respecto, Aviram (2002), establece tres posibles reacciones de los centros docentes para adaptarse a las TIC y al nuevo contexto cultural.

**Escenario Tecnócrata.** Las escuelas se adecuan realizando pequeños ajustes: primeramente la introducción de la alfabetización digital de los estudiantes en el currículo para que éstos empleen las TIC como instrumento para mejorar la productividad en el proceso de la información, es decir, aprender sobre las TIC. Seguidamente la utilización las TIC como fuente de información y proveedor de materiales didácticos, es decir, aprender desde las TIC.

**Escenario Reformista.** En este escenario se facilitan los tres niveles de integración de las TIC expresados por Martín, Beltrán y Pérez (2003): Partiendo las dos primeras de el aprender sobre las TIC y aprender desde las TIC. Adicionalmente se introducen en las prácticas docentes nuevos métodos de enseñanza y de aprendizaje, bajo el enfoque constructivista, que consideran el uso de las TIC como instrumento cognitivo, aprender con las TIC, para la realización de actividades que sean interdisciplinarias y colaborativas.

**Escenario Holístico.** Los centros educativos ejecutan una profunda reestructuración de todos sus elementos. Tal como lo expresa Majó (2003), la escuela y el sistema educativo no debe sólo enseñar las nuevas tecnologías, ni sólo tiene que continuar enseñando materias a través de las nuevas tecnologías. Esto debido a que estas nuevas tecnologías aparte de producir unos cambios en la escuela originan un cambio en el contexto y, como la escuela lo que pretende es preparar a la gente para el contexto, si éste cambia, la actividad de la escuela necesariamente tiene que cambiar.

En este orden de ideas, la incorporación de las TIC en la educación origina diversos cambios, tanto en lo formal, en lo informal y no formal (Cabero, 2002). Con respecto a lo anterior, Gallardo (1999) afirma que, las TIC están cambiando las organizaciones en función del logro de una mayor producción y eficiencia.



Por su parte, las instituciones educativas de los diferentes niveles deben adaptarse a estos nuevos cambios y procurar una mejor educación y su masificación (Miratía, 2004)

- . Entre los cambios más significativos tenemos:
- Reformulación de los contenidos curriculares, objetivos y programas de las instituciones, adaptados a la realidad tecnológica. Infraestructura física e infraestructura tecnológica que implica lo físico y lógico (Planas, 2004).
- Elaboración de Materiales instruccionales, del formato analógico al digital. (Miratía, 2004).
- Organización de los centros educativos, haciendo de estos más flexibles y fortaleciendo la función formativa del docente en cara a la instructiva (Bates, 2001). Al particular, Salinas (2004) expone “las TIC harán posible organizar la educación de forma diferente, esto puede conducir a nuevos modelos organizativos” (p. 114).
- Competencias docentes. Formación del profesorado (didáctico-tecnológica). En lo que atañe, Polo (2004) “...se requiere de serias políticas de actualización y perfeccionamiento docente...” (p.9) y Miratía (2005) “los avances tecnológicos exigen a los docentes una mayor y mejor preparación, que supone la necesidad de adquirir nuevas competencias, destrezas y dominios técnicos,...lo cual implica que los profesores se sometan a planes de formación y actualización permanente...” (p.16).
- El docente pasa de ser expositor a ser guía y/o administrador de medios (Fernández, 1998).
- Metodologías empleadas para los procesos de enseñanza y aprendizaje. Al respecto, Salazar (2004) expresa, “Las tecnologías son recursos y como tales, deben insertarse de manera natural en los planes y actividades didácticas de los maestros y alumnos, concebidos como proyectos

educativos cuya ejecución deberá orientarse hacia las nuevas formas de enseñar” (p.5 )

- Uso de herramientas para: la entrega de la instrucción, adquisición del aprendizaje e interacción entre estudiantes, docentes y administrativos.
- Rol del docente y del estudiante. Por consiguiente, el trabajo en el aula debe ser activo, dinámico, creativo e innovador. Implementando herramientas multimedia para alcanzar procesos cognitivos óptimos que promueva el aprendizaje significativo (Montero, 2003).
- Entornos diversos de aprendizaje. Apoyo en las distintas modalidades educativas. Presencial, a distancia o semipresencial (Marqués, 2000).

La incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje provoca en mayor o menor medida, un conjunto de innovaciones que afectan a todos los elementos del proceso educativo. (Salinas, 2003). Las TIC aplicadas a la educación connota de manera tanto implícita como explícita, que los profesores aborden nuevas tareas relacionadas con su labor docente, y en el alumno una actitud autónoma como ser responsable de su propio aprendizaje. Todo esto, desde una postura abierta hacia los múltiples acontecimientos e informaciones que se generen a su alrededor, donde los cambios tecnológicos se producen a una gran velocidad y requieren por parte de los profesionales de la docencia, un esfuerzo de adopción, adaptación, actualización y formación permanente (Cebrian, 1997; Cabero, 1998).

Por su parte, del alumno se pretende una actitud activa, participativa, innovadora. En este sentido, el estudiante es responsable de su propio aprendizaje, por lo que debe ser crítico y reflexivo del mismo. Asimismo, dar respuestas a necesidades reales de su contexto tomando a las TIC como aliada en su proceso formativo, estando conciente del potencial que éstas ofrecen.

Ahora bien, la presencia de la tecnología digital ha producido un gran adelanto de todas las ciencias. Su aplicación en la educación ha creando lo

comúnmente denominado “euforia tecnológica” como consecuencia de ese sentir de pertenencia, curiosidad y de poder que el ser humano tiene por adquirir lo nuevo (Albrigh, 2003).

Analíticamente, se puede deducir, que la aplicación de las TIC como apoyo en la instrucción, facilitación y gestión de ambientes de aprendizaje, exige al docente de hoy en día una visión holística, que le permita ejecutar las acciones de participación en programas de formación permanente. De esta manera el docente dominará el uso de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje y adquirirá las competencias, destrezas y conocimientos mínimos necesarios para integrar y operar eficientemente con creatividad y autonomía estas herramientas tecnológicas como un recurso más en las áreas de desarrollo del Currículo (Miratía, 2005).

### **Modalidades Educativas y las TIC**

**U**na modalidad educativa es aquella que hace referencia al campo de acción y a los propósitos de formación de los programas académicos. En la educación existen diversas modalidades educativas, como la modalidad presencial, la modalidad a distancia, también conocida como modalidad on-line, e-learning, y la modalidad semi-presencial igualmente llamada, modalidad mixta, híbrida y *blended learning*.

En Venezuela, la mayoría de las instituciones educativas trabajan bajo la modalidad presencial. Sin embargo, existen instituciones a nivel superior que trabajan con las tres modalidades arriba mencionadas. Mientras algunas universidades aplican exclusivamente la modalidad presencial, otras la modalidad emplean la modalidad a distancia y la semi-presencial. Inclusive algunas experimentan con dos o las tres modalidades a la vez (Cursi, 2003).

Las modalidades e-learning y b-learning, cada día están siendo asumidas por más universidades Iberoamericanas (Turpo, 2008), y Venezuela no es la excepción. Curci (2003) manifiesta que la gran mayoría de las Instituciones de Educación Superior en Venezuela prevalece la modalidad presencial convencional, ya que de

las distintas universidades existentes en el país, solo tres (3) de ellas trabajan bajo modalidad a distancia. En relación con lo mencionado Arenas (2004), expone que: “desde el punto de vista de las universidades públicas en Venezuela el concepto se ve muy claro, ya que no podemos dejar a un lado la clase tradicional. El Consejo Nacional de Universidades, salvo el caso de la Universidad Nacional Abierta y otros casos puntuales, no permite el 100% de virtualidad en la educación superior. Razón suficiente para comenzar a aplicarlo y entender que el sistema mixto es un remedio a los grandes retos que afronta la educación superior.”(p.3)

En efecto, en Venezuela la mayoría de las universidades mantienen la hegemonía de la modalidad presencial. Esto debido a tres grandes problemas que en la actualidad enfrenta la Educación Superior en el país para la implementación de modalidades de estudios no convencionales, los cuales son de índole económico, político y de recurso humano (Curci, 2003). Pero las nuevas tendencias educativas mundiales apuestan por una educación moderna y flexible adaptada a las necesidades de los educandos. Por ello es cada vez mayor el número de universidades venezolanas que se arriesgan a experimentar y asumir la bimodalidad.

Curci (2003) en su informe sobre el *Diagnóstico de la Educación Superior Virtual en Venezuela* señala que el desarrollo de programas bajo modalidad virtual con apoyo en las TIC en las universidades oficiales comenzó a partir del año 1998; y de allí en adelante las experiencias educativas bajo estas modalidades se han venido dando de manera progresiva.

Según la autora, arriba referida para el año 2003, varias universidades del país experimentaban con las modalidades mixtas y a distancia, entre ellas:

- Universidad Nueva Esparta, inició estudios de postgrado virtuales utilizando como medio la Internet.
- Universidad Central de Venezuela, su tendencia es el uso de la modalidad mixta a nivel de postgrado.

- Universidad del Zulia, introdujo las nuevas tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, con el uso de la modalidad mixta en estudios de postgrado.
- Universidad Nacional Abierta, desde sus comienzos empleó la educación a distancia en pregrado y luego postgrado
- Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda, utilizan las TIC como herramientas para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, se mantenía la modalidad presencial con apoyo de las TIC.
- Universidad Dr. Rafael Bellosillo Chapín, cuya tendencia es la universidad mixta que combina lo virtual con lo presencial.
- Universidad Yacambú, emplea las modalidades a distancia y semipresencial.
- Universidad Fermín Toro, experimenta con la educación semipresencial
- Universidad Católica del Táchira, las tendencias son el aprendizaje en línea y los sistemas multimedia personalizados.
- Universidad Católica Andrés Bello, estudios de postgrado y formación continuada bajo modalidades semipresencial y a distancia.
- Universidad Metropolitana, desarrolla estudios virtuales a nivel de postgrado, formación continua y educación permanente.
- Universidad Simón Bolívar, utilización de software abierto y el desarrollo de los medios para la comunicación masiva.

En la actualidad, son más las universidades públicas y privadas que se han sumado al desarrollo de experiencias formativas bajo modalidades no convencionales por su diversidad de beneficios a los procesos cognitivos, tales como: la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Universidad de los

Andes, Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, Universidad Experimental Francisco de Miranda, Universidad Nacional Experimental del Táchira, Universidad Monte Ávila y otras que incursionan en diversos proyectos mixtos, tanto a nivel de pregrado como de postgrado.

Como se ha podido notar, las modalidades e-learning y b-learning han cambiado paradigmas educativos arraigados, en las formas de enseñar y aprender, lo cual ha contribuido en gran medida la inclusión de nuevos paradigmas que se ajuntan cada vez más a las posibilidades del estudiante, del docente, de la institución y de la comunidad.

### **Impacto de las Modalidades a E-Learning y B- Learning**

**P**ara Garton, Wellman (1997) y García Aretio (2004) el impacto de estas modalidades se ha suscitado por diversas razones, entre las cuales mencionan:

**Las Reacciones alrededor del uso de tecnologías.** El advenimiento de las tecnologías trajo consigo diversas posturas por parte de los usuarios de la educación a distancia, tales como:

a) Los tecnófilos: término empleado para aquellas personas que aplican la tecnología de manera indiscriminada. Se centran meramente en su uso sin analizar si su uso es pertinente para el cumplimiento de los objetivos.

b) Los Tecnófobos: son aquellos que rechazan todo tipo de empleo tecnológico.

c) Los críticos: referente a aquellas personas que hacen uso de la tecnología pero de forma analítica, son quienes acceden incorporar la tecnología cuando la consideran conveniente en función a sus objetivos. (Mercader, 1997).

### **De acuerdo a los porcentajes de uso de tiempo distancia-presencia:**

a) Enseñanza a distancia: en este tipo de enseñanza no contempla la relación presencial, lo que se denomina e-learning total.

b) Enseñanza a distancia con encuentros presenciales obligatorios: se hace uso de este tipo cuando se realizan evaluaciones especiales obligatorias, por lo que se requiere de la presencialidad de los participantes.

c) Enseñanza a distancia con tutorías presenciales de asistencia voluntaria: en este tipo de enseñanza las asesorías se proporcionan de forma presencial, pero por lo general son brindadas a los alumnos con carácter voluntario.

d) Enseñanza a distancia que considera sesiones presenciales voluntarias y obligatorias: en este tipo de cursos existen actividades que necesitan sesiones presenciales que pueden ser voluntarias y otras que son de carácter obligatorio. Estas sesiones estarán sujetas a la naturaleza de los contenidos del programa.

### **Evolución de la Educación a Distancia. Hacia el E- Learning.**

**E**n cuanto a la evolución de esta modalidad educativa, muchos son los autores que reportan el progreso de la misma, sin embargo para este trabajo se hará referencia a los postulados de Taylor (1999) y García Aretio (2004), pues a juicio de la autora de este estudio, realizan una distribución y descripción detallada de los elementos que caracterizan cada una de las etapas generacionales de la Educación a Distancia en concordancia a las tecnologías emergentes adoptadas por la modalidad, además del tiempo y sentido de la comunicación.

**Modelo por Correspondencia o Enseñanza por Correspondencia.** Esta generación nace a finales del siglo XIX y principios del XX, junto al desarrollo de la imprenta y los servicios postales. El modelo se encuentra basado en los materiales impresos, textos inicialmente manuscritos que eran entregados a través de los servicios de correo a los estudiantes que para la época era bastante lento. Años después se introduce el teléfono, la radio y televisión como vías para la instrucción y la comunicación se desarrolla (en el caso de la radio y la televisión) en un sentido principalmente, predominando la unidireccionalidad. En lo que se refiere a la interacción entre la institución y el estudiante, se realizaba por el teléfono o correo

tradicional. Sin embargo, las clases eran apoyadas por ayudas presenciales y tutorías personalizadas.

**Modelo Multimedia o Enseñanza Multimedia.** Esta generación que surge en la época de los 60's y se caracteriza por el empleo masivo de la radio y televisión, otros medios presentes en la mayoría de los hogares. Por otro lado, comienza el uso de otros recursos que aparte del texto escrito, conjugan audio y video. Estos son las tecnologías audiovisuales, tales como: audio casetes, diapositivas, videocasetes, etc. Además, el teléfono toma un papel de mayor importancia en esta generación para conectar el tutor con los estudiantes.

**Modelo de Tele-aprendizaje o La Enseñanza Telemática.** Esta tercera generación surge en los años 80's, la cual se caracterizó por la integración de múltiples tecnologías incluyendo los ordenadores y las redes de ordenadores. De esta manera, se emplean recursos como: los programas de ordenadores y recursos almacenados en discos; CD; Internet; la audio conferencia; videoconferencias en salones mediante el uso de tecnologías terrestres, satelitales y cable; correo electrónico; sesiones de Chat y papel impreso. La comunicación entre la institución y los estudiantes y los estudiantes con estudiantes se torna más interactiva (en dos sentidos) y se realiza de manera sincrónica y asincrónica.

**Modelo de Aprendizaje Flexible o Enseñanza Vía Internet.** Esta cuarta generación surge aproximadamente en 1995, y se caracterizó por el uso de múltiples tecnologías computacionales de gran ancho de banda. Se emplean recursos como el correo electrónico, sesiones de Chat. Además de las transmisiones en gran ancho de banda para la experiencias de aprendizaje individualizadas, personalizadas e incluso interactivas por medio del video en directo. Igualmente, se hace uso de los programas de ordenadores y recursos almacenados en discos; CD; la audio conferencia; videoconferencias (ya estas pueden ser visualizadas desde el hogar o el trabajo sin acudir a un espacio determinado) mediante el uso de tecnologías terrestres, satelitales y cable; correo electrónico; sesiones de Chat y papel impreso. En cuanto a la interactividad, ésta es bidireccional y multidireccional, en tiempo real y



diferido mediante audio y video. Asimismo, la comunicación es asincrónica y sincrónica. Existe una amplia programación de videos digitales disponibles en la Web.

**Modelo de Aprendizaje Flexible Inteligente.** Es resultado de la cuarta generación de la educación a distancia. Se basa en sistemas de respuestas automatizadas y bases de datos, para la producción de cursos y de sistemas automatizados de asesoría académica. Además de las propuestas pedagógicas con el uso de los teléfonos celulares, denominado e-móvil (formación realizada con el uso de teléfonos celulares y su integración con los recursos de Internet).

Como puede notarse, la Educación a Distancia llegó para transformar la educación mundial con el e- learning, enseñanza vía Web accesible en un formato sincrónico (tiempo real) o asincrónico (tiempo diferido), en el cual se realiza un conjunto de actividades en red, que hacen posible la actualización constante de habilidades y el aprendizaje permanente. Dado que, cuando creamos posibilidades educativas llenas de tecnologías estamos apoyando el proceso para la adquisición de competencias significativas, y por tanto se están formando ciudadanos integrales y de altos niveles de productividad, generadores de nuevos conocimientos y emisores de los mismos. Simplemente individuos para afrontar los cambios y retos del mañana.

### **Materiales Didácticos Digitales (MDD)**

**M**ateriales Didácticos Digitales (MDD), Materiales Multimedia Didácticos (MMD), Materiales Educativos Computarizados (MEC), Materiales Educativos Digitalizados (MED), Materiales Instruccionales Computarizados (MIC), , entre otros, son algunas de las expresiones referidas hacia aquellos materiales de aprendizaje diseñados para ser usados a través de un ordenador (Sánchez, 2000). Son muchos los nombres por los cuales se conoce a los MDD, sin embargo, llámese MDD, MEC, MED o MIC el fin es el mismo.

Los MDD según Galvis (1992) son aquellos recursos “... que tratan de complementar lo que con otros medios y materiales de Enseñanza-Aprendizaje (E-A) no es posible o difícil de lograr” (p.17) por lo que “son aplicaciones que apoyan directamente el proceso de enseñanza-aprendizaje” (p.38). Asimismo, Marqués (1999) los describe como los que han sido creados con la finalidad de facilitar aprendizajes específicos.

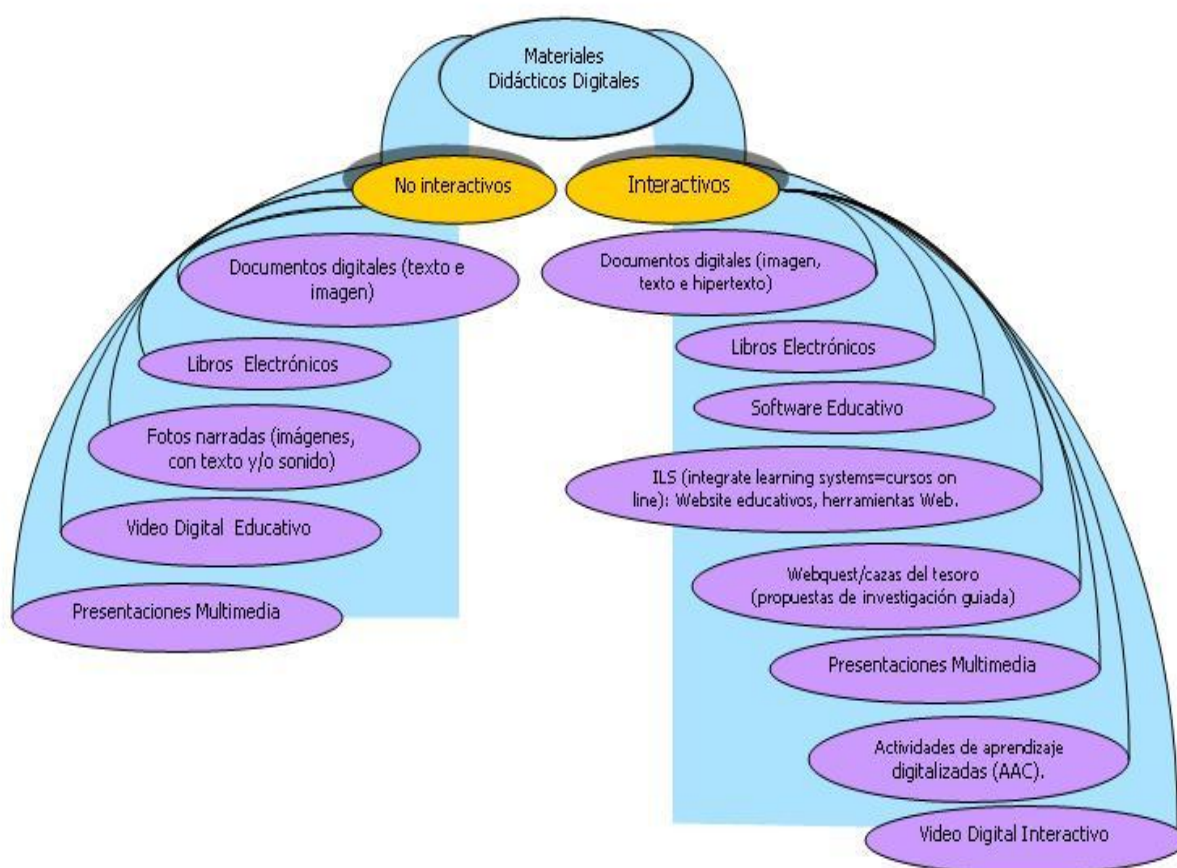
En este sentido, tomado como referencia los conceptos anteriores se puede señalar que los MDD son productos bajo formato digital destinados a facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, cabe aclarar, que no todos los programas o recursos digitalizados en un computador y que sean útiles para la educación forman parte de la categoría de los MDD (Galvis, 1992).

Después de la incorporación de la TIC en la educación, el uso de los MDD se ha intensificado. Cada día son más los docentes en ejercicio de muchas partes del mundo que hacen uso de estos recursos dando resultados satisfactorios en los procesos cognitivos del alumno. Pero, pocos son los autores que hacen referencia a la descripción de los MEC y sus denominaciones. Entre los más conocidos están Dwyer (1975), Galvis (1992) y Marqués (1996) quienes han profundizado en el tema y realizado categorizaciones acerca de los mismos.

En este orden de ideas Marqués (1999), expone una categorización para los MDD, en la cual los divide como: no interactivos e interactivos. Los MDD no

interactivos, son aquellos donde no hay un intercambio mutuo de información entre el usuario y el ordenador (fotos, videos, enunciados de ejercicios, documentos, etc.). Mientras que, los MDD interactivos, son aquellos recursos didácticos que facilitan el intercambio de información usuario-computador.

Ante esta clasificación Marqués (1999) hace alusión hacia algunos recursos educativos digitales pertenecientes a los MDD, tal como se demuestra en la siguiente gráfica, que ha sido reformada por la autora.



**Fig. Nº 2. Clasificación de las TIC en el E-Learning.**

**Fuente: Marqués, P. (1999) y Autor (2010).**

Los MDD han demostrado a lo largo de los años su potencial para fomentar la motivación del estudiante y lograr experiencias educativas significativas en niños, jóvenes y adultos. Por consiguiente, el diseño, desarrollo e implementación de los

MDD, deben ser no solo para el uso de los especialistas informáticos, sino también el formar parte del quehacer del docente interesado en mejorar el proceso de instrucción y comunicacional en la virtualidad.

### **Comunicación Afectiva en los Materiales Didácticos Digitales**

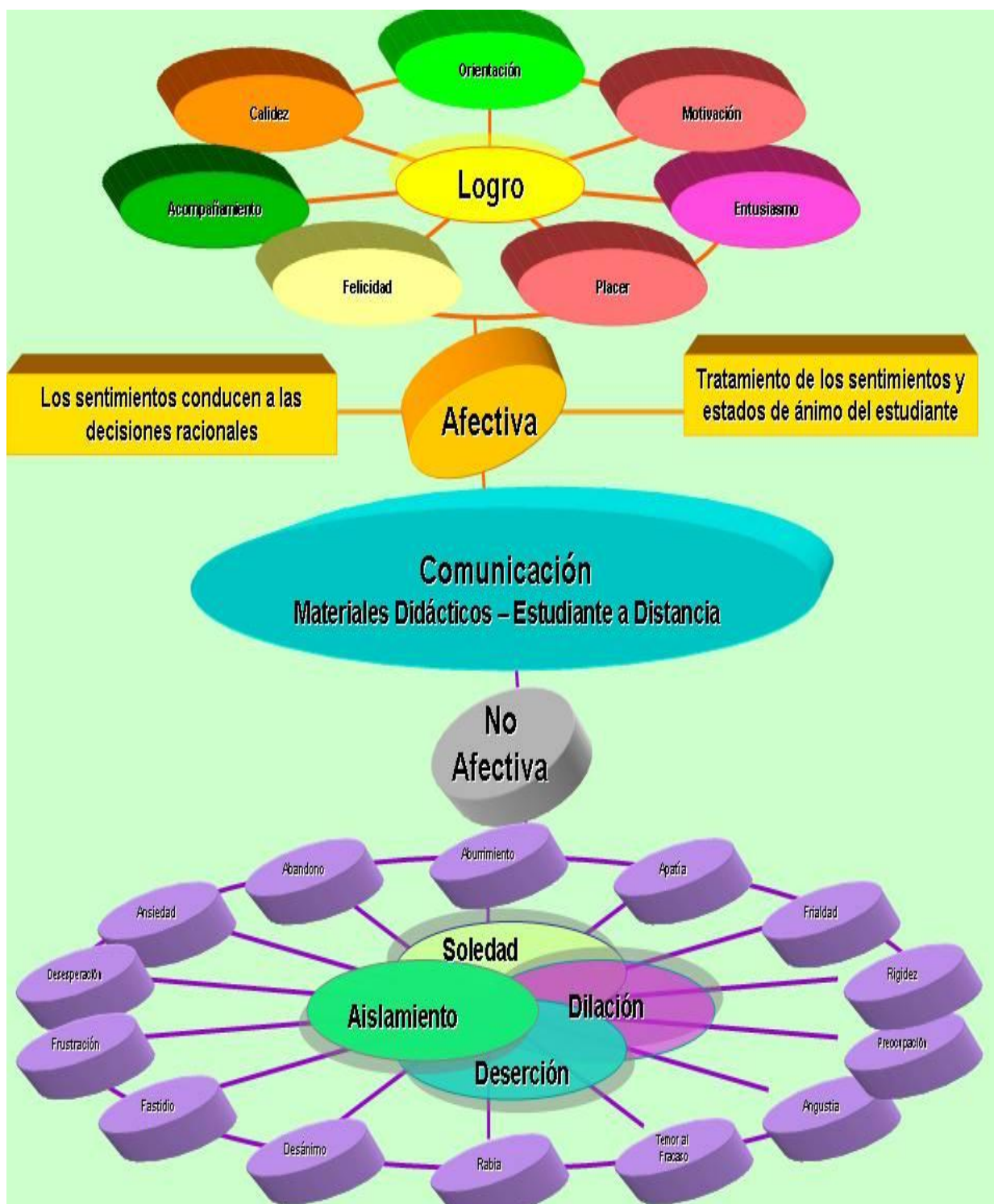
**D**urante el acto educativo la comunicación es una actividad primordial e imperativa, dado que ésta puede ser fuente de aprendizaje. En la enseñanza convencional el agente estimulador principal es el docente, quien junto al agente receptor, el estudiante, ejecutan actividades implicativas que producen comportamientos, los cuales pueden ser tanto “positivos” como “negativos”, pues de acuerdo a la interpretación del mensaje así será la respuesta que emprenderá el estudiante. De manera similar ocurre cuando el agente estimulador principal ya no es el docente sino un material educativo diseñado para delegar en él la función didáctica del docente, tal como sucede en la Educación a Distancia.

En la educación en general, el estudiante es un ser vivo, lleno de una carga emocional que ejerce influencia en su actuación personal cotidiana y académica. No obstante, al evaluar materiales didácticos diseñados para estudiantes de modalidad a distancia, se puede observar que el componente afectivo tiende a ser un área desasistida a la hora de su elaboración, ya que el proceso se focaliza más en el aspecto cognoscitivo que en el afectivo. De manera que se descuida esta área tan substancial para la actuación del estudiante a distancia, sin considerar que primero sentimos y luego pensamos. Al respecto Goleman (1996) expresa que “una visión de la naturaleza humana que pasa por alto el poder de las emociones es lamentablemente miope” (p.22). De manera que no sólo el aspecto motivacional deber ser abordado en un material didáctico sino todo el componente afectivo.

Por consiguiente se puede deducir que cuando no existe una comunicación afectiva e interactiva entre el material didáctico y el estudiante, encontrado éste último rigidez, frialdad, un lenguaje descontextualizado o con un código escasamente comprensible por no estar adaptado su nivel cultural y/o cognitivo,

estamos generando barreras que ocasionarán disonancias para la asimilación adecuada de la información y por ende dificultará el aprendizaje y logro académico. Lo mencionado puede originar o acentuar una serie de sentimientos y estados de ánimo que inclinan al estudiante hacia vías de escapes y actitudes equivocadas, en donde el aislamiento, la soledad, la dilación y la deserción pueden ser las más frecuentes.

Por otra parte, un material didáctico que se encuentra enriquecido de comunicación afectiva, ha sido previamente preparado para hacer frente y resistir a los sentimientos y estados anímicos del estudiante, dado que tratamos con un ser humano cuya carga emocional, puede ser canalizada, aplicada e inducida hacia las toma de decisiones racionales asertivas que favorezcan la actuación del estudiante en su autoformación para el cumplimiento de los objetivos académicos. Lo anteriormente explicado se muestra en la siguiente gráfica.



**Fig. Nº 3.** Comunicación Materiales Didácticos- Estudiante a Distancia.

**Fuente:** Autor (2010).

Para finalizar, en la manera en que nos sentimos motivados por estados de satisfacción y alegría, por lo que se ve, se escucha, se hace y se interactúa, esos sentimientos nos orientan hacia a los logros a corto, mediano y largo plazo.

Es por ello que al realizarse materiales didácticos digitales (MDD) orientados al apoyo de la enseñanza virtual, los diseñadores deben adecuarse a una serie de indicadores orientados al componente afectivo, antes, durante y después de su aplicación. Pues de ello estriba en gran parte que el estudiante logre el aprendizaje adecuado.

Por consiguiente, Inicialmente, los encargados de diseñar experiencias didácticas en Educación a Distancia y entornos on –line deben tomar en cuenta lo siguiente:

1. ¿Comprende cómo ocurre el proceso interactivo entre el estudiante y los materiales didácticos desde su origen hasta su culminación?
2. ¿Reconoce si un material didáctico posee o carece de interactividad?
3. ¿Aplica estrategias que permiten estimular la interactividad en el estudiante de esta modalidad de enseñanza con los materiales didácticos?
4. ¿El en el proceso interactivo entre el material didáctico y el estudiante se atiende el componente afectivo?
5. ¿El estudiante siente proximidad con el material didáctico que está empleando para su proceso formativo?
6. ¿El estudiante siente calidez cuando están empleando los materiales didácticos?
7. ¿Se encuentra humanizado el material didáctico?

Es importante no ubicar lo cognitivo sobre lo afectivo durante el acto académico, pues ambas son piezas que se deben ser astutamente engranadas para producir los logros educativos. De esta manera los MDD deben estar enriquecidos de elementos que estimulen los sentidos y emociones positivas en el aprendiz, de

modo que pueda ser utilizando por un estudiante visual, como por uno auditivo y/o kinéscico. Por consiguiente, seguidamente se deja para la reflexión una serie de indicadores de calidad que intentan abordar el componente afectivo en los MDD, basado en los planteamientos de García Aretio (2001) y Ortega (2008), con añadiduras de la autora.

INDICADORES DE CALIDAD
<b>Generales</b>
Se adecua a las necesidades e intereses de los destinatarios
Aspecto formal y externo atractivo mostrando un ambiente agradable y alentador
Relacionar contenidos de acuerdo a la experiencia e intereses
Posee elementos motivacionales que favorezcan la prosecución amena
Posee recomendaciones oportunas que faciliten su comprensión y recorrido
Estructura lógica y progresiva
Sugerencias de tiempo y horario
Facultad de provocar entusiasmo
Invitan a la crítica y reflexión
División del contenido en partes convenientes que favorezcan su asimilación adecuada
Fomenta el hábito de descanso en las secciones más extensas del contenido
Hacer referencias a materiales didácticos anteriores y posteriores.



Fomente el repaso del texto al finalizar una actividad
Fomenta la interactividad
Favorece el potencial psico-afectivo
Posee elementos recreativos
Favorece la autorrealización
<b>Específicos</b>
<b>Imágenes Estáticas y/o Animadas</b>
Posee imágenes realistas que facilitan la comprensión de la temática
Comprensión adecuada de la metáfora visual
Guardan relación con el contexto del estudiante
Estimula y despierte ideas, sentimientos y sensaciones positivas
Tonalidad apropiada para captar la atención del usuario
Calidad adecuada
<b>Lenguaje Oral, Escrito y Gestual</b>
Cortés y cálido
Se adecua al contexto del estudiante
Es claro y preciso.
Mantiene un dialogo que simule la presencia del docente

El dialogo es personal (coloquial), confortable y alegre.
Estimula y despierte ideas, sentimientos y sensaciones positivas
Invita al intercambio de opiniones.
<b>Sonidos</b>
Facilitan un clima agradable y acogedor
Estimula y despierte ideas, sentimientos y sensaciones positivas
Contribuye a asociar eventos
Se adecuan al contexto brindando significado
<b>Actividades Evaluativas</b>
Estimulan la creatividad del estudiante
Promueven la construcción del aprendizaje
Fomenten el aprendizaje individual y colaborativo
Representan la realidad contextual del estudiante
Posee interrogantes, casos hipotéticos o reales que favorezca el análisis

## REFERENCIAS

Albright M. (2003). Gestión y evaluación de la tecnología de la instrucción y educación a distancia. Universidad Estatal de California, Monterrey Bay.

- Alfalla L., Arenas, M. y Medina, C. (2001). La aplicación de las TIC a la enseñanza universitaria y su empleo en la formación en Dirección de la Producción/Operaciones", Revista de Medios y Educación, 16, 61-75.
- Bates, A. (2001). Cómo gestionar el cambio tecnológico. Estrategias para los responsables de centros universitarios. Barcelona: Gedisa.
- Burgoon, J., Buller, D. y Woodall, W.(1994). Nonverbal communication. Columbus, OH: Greyden Press.
- Cabero, J. (1998). [La piedra angular para la incorporacion de los medios audiovisuales, informaticos y nuevas tecnologias en los contextos educativos: La formacion y el perfeccionamiento del profesorado](http://www.uib.es/depart/gte/edutec-e/revelec8.html). EDUTEC, 8. [Revista en línea]. Disponible: [http:// www.uib.es/depart/gte/edutec-e/revelec8.html](http://www.uib.es/depart/gte/edutec-e/revelec8.html) [Consulta: 2007, Febrero 15]
- Cabero, J. (2001). Tecnología educativa: producción y evaluación de medios aplicados a la enseñanza. Barcelona: Paidós.
- Cabero, J. (2002). Mitos de la sociedad de la información: sus impactos en la educación en Aguiar, M.: Cultura y educación en la sociedad de la información, A Coruña, Netbiblo, 17-38.
- Cardona, N. (2005). Evolución histórica de las TIC. Revista Infobit, 12(2), 20-21.
- Castells, M. (1997). La era de la Información, Economía, Sociedad y Cultura. La Sociedad en Red (Vol. 1). Madrid: Alianza Editorial.
- Castells, M. (1998). La era de la Información, Economía, Sociedad y Cultura. La Sociedad en Red (Vol. 2). Madrid: Alianza Editorial.
- Corrales, C. (2001). El Concepto de Información. [Documento en línea] Disponible:[http://216.239.51.104/search?q=cache:64sGr8l83AIJ:iteso.mx/~carlosc/administracion\\_conocimiento/informacion.doc+%22informacion+es+el+conjunto%22&hl=es&ct=clnk&cd=17&gl=ve](http://216.239.51.104/search?q=cache:64sGr8l83AIJ:iteso.mx/~carlosc/administracion_conocimiento/informacion.doc+%22informacion+es+el+conjunto%22&hl=es&ct=clnk&cd=17&gl=ve) [Consulta: 2007, Junio 11].
- Cursi, R. (2003). Diagnóstico de la Educación Superior Virtual en Venezuela. Universidad Metropolitana. Caracas.
- Escotet, M. y Albornoz, O. (1989). Educación y desarrollo desde la perspectiva sociológica, Salamanca.
- Fernández, C. (1991). La Comunicación en las Organizaciones. México: Trillas.
- Fernández, R. (1998). Nuevas tecnologías educación y sociedad, en Sevillano, M: Nuevas tecnologías, medios de comunicación y educación, Madrid.
- Gallardo, A. (1999). El rediseño organizacional y la organización que aprende. Revista Gestión y Estrategia, 15 [Revista en línea]. Disponible: <http://www.monografias.com/trabajos12/el disen.shtmlRayport>, [Consulta: 2007, Abril 8]

- Galvis, A. (1992). *Ingeniería de Software Educativo*. Bogotá: UNIANDES
- García Aretio, L. (2001). *La educación a distancia. De la teoría a la práctica*. Barcelona: Ariel.
- García Aretio, L. (2004). *Fundamentos y componentes de la Educación a Distancia*. VIII congreso de educación a distancia CREAD MERCOSUR/SUL 2004 Córdoba-Argentina.
- Garton, L., Haythornthwaite, C., & Wellman, B. (1997). Studying online social networks. *Journal of Computer Mediated Communications*, 3(1) [Revista en línea] Disponible:<http://jcmc.indiana.edu/vol3/issue1/garton.html> [Consulta: 2007, Enero 18]
- Gispert, E. (1997). La moda tecnológica en la educación: los peligros de un espejismo. *Revista de Medios y Educación*, 9, 81-92.
- Gonzalez, A., Gisbert, M., Guillen, A., Jimenez, B. Lladó, F. y Rayo, R. (1996). Las nuevas tecnologías en la educación, en Salinas et. al. *redes de comunicación, redes de aprendizaje*. Edutec'95. palma: universitat de les illes balears. [Documento en línea] Disponible: <http://www.uib.es/depart/gte/grurehidi.html> [Consulta: 2007, Marzo 5].
- Goleman, D. (1996). *Inteligencia Emocional*. Barcelona; Kairós..
- Guevara, Y. (2005). El rol social del CBIT. *Revista Infobit*, 8(2), 8-9.
- Huerta, A. (2000). Conocer, Saber y Hacer. [Documento en línea] Disponible: <http://contexto-educativo.com.ar/2000/4/nota-5.htm> [Consulta: 2007, Junio 5]
- Kranzberg, M. y Davenport, W. (1978). *Tecnología y cultura*. Barcelona:Gustavo Pili.
- Lemos, C. (1999). Inovação na era do conhecimento. En: Lastres, H.;Albagli, S. (Orgs.). *Informação e globalização na era do conhecimento*. Río de Janeiro: Campus.
- Majó, J. (2003). Nuevas tecnologías y educación. [Documento en línea] Disponible:[http://www.uoc.edu/eb/esp/articles/joan\\_majo.html](http://www.uoc.edu/eb/esp/articles/joan_majo.html) [Consulta: 2007, Marzo 5]
- Marqués, P. (1996). *Metodología para la elaboración de software educativo*. [Documento en línea] Disponible: <http://blues.uab.es/home/material/programes/t023151/uabdisof.htm>. [Consulta: 2007, Enero 8]
- Marqués, P. (1999). Multimedia educativo: clasificación, funciones, ventajas e inconvenientes. [Documento en línea] Disponible: <http://dewey.uab.es/pmarques/funcion.htm> [Consulta: 2007, Enero 8]
- Marqués, P. (2000). *La cultura tecnológica en la sociedad de la información. Entornos educativos*. [Documento en línea] Disponible: [http://dewey.uab.es/pmarques/evte2/varios/link\\_externo\\_marco.htm?http://dewey.uab.es/pmarques/si.htm](http://dewey.uab.es/pmarques/evte2/varios/link_externo_marco.htm?http://dewey.uab.es/pmarques/si.htm) [Consulta: 2006, Noviembre 22]

- Marqués, P. (2004). Esquemas sobre tic y sociedad de la información. [Documento en línea] Disponible: <http://dewey.uab.es/pmarques/temas2/esquemtici.html> [Consulta: 2007, Enero 17]
- Mercader, A. (1997). Mirada tecnológica, transterritorialització i ecología del mitjans. Treballs de comunicació 8, 239-242.
- Miratía, O. (2004). Las tecnologías de la información y la comunicación en la educación: revisando el pasado, observando el presente, imaginándonos el futuro. Revista Infobit, 4(2), 12-13.
- Miratía, O. (2005). El Docente y su desarrollo profesional en la era de las TIC. Revista Infobit, 9(2), 16-17.
- Montero, L. (2003). [¿Qué desarrollo profesional es clave para el rendimiento de cuentas?](#) Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 7 [Revista en línea] Disponible: <http://www.ugr.es/~recfpro/rev71ART3.pdf> [Consulta: 2007, Marzo 5]
- Ortega, J. (2008). Creatividad y elaboración de materiales didácticos multimedia de naturaleza artesanal para educación infantil. Una propuesta didáctica para el segundo ciclo de educación infantil. Revista Creatividad y Sociedad, 12, 44-59.
- Planas, A. (2004). El papel de las TIC en la transformación pedagógica y curricular. Revista Infobit, 5(2), 6-9.
- Quintanilla, M. (1989). Tecnología: un enfoque filosófico. FUNDESCO, Madrid.
- Salazar, R. (2004). Una metodología para el desarrollo de aplicaciones multimedia de carácter educativo. [Documento en línea] Disponible: <http://216.239.51.104/search?q=cache:a5jly3TwYzMJ:fgsnet.nova.edu/cread2/pdf/Salazar.doc+Salazar+,+metodologia+para+software+educativo&hl=es&ct=clnk&cd=1&gl=ve> [Consulta: 2007, Marzo 15]
- Salinas, J. (2003). TIC y formación flexible. [Documento en línea] Disponible: <http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/SALINAS.pdf>. [Consulta: 2007, Marzo 15]
- Salinas; J. (2004). Comunidades virtuales de aprendizaje. Comunicación y pedagogía, 194, 20-24.
- Sutz, J. (1994), Universidad y Sector Productivo, Centro Editor de América Latina S.A., Buenos Aires.
- Real Academia Española, (1992). Diccionario de la lengua española. Espasa Calpe (21a. ed.), Madrid.
- Zapata, M. (2003). Sistemas de gestión del aprendizaje. Plataformas de teleformación. Revista de educación a distancia. [Revista en línea] Disponible: <http://www.um-es/ead/red9/SGA.pdf> [Consulta: 2006, Diciembre 6]

# 5

## Web 2.0 una Mirada desde la Educación

Prof. Yadhira Rivero ([yc\\_riveror@yahoo.es](mailto:yc_riveror@yahoo.es))

### INTRODUCCIÓN

**H**oy en día la tecnología está presente en todos los ámbitos de la sociedad, en el hogar, en las empresas, en los centros comerciales, en los centros de diversión, los videojuegos, etc., pero es muy poca la presencia de estas herramientas en las escuelas, se ve con gran preocupación que los estudiantes y docentes manejan la tecnología en su entorno social, como medio de comunicación y entretenimiento, pero no saben cómo hacer uso de estas herramientas en el campo educativo.

Especialmente en Venezuela se ha visto como el Gobierno, ha realizado algunos intentos de incluir las tecnologías en la escuela, pero la mayoría de los programas (Infocentros, CBIT, Canaima) que ha implantado no han dado el resultado esperado, específicamente en el Estado Aragua en la mayoría de los casos es porque los docentes encargados no poseen la formación en el área de tecnología y educación (Ingenieros, T.S.U Informática, docentes de otras áreas).

Por eso con esta investigación se busca desarrollar una herramienta tecnológica que permita a los docentes conocerlas, además de ver algunos ejemplos en la aplicación de las mismas.

## EL PROBLEMA

La tecnología avanza día a día, y cada vez con mayor velocidad, es notable como lo que hoy representa una innovación, ya mañana es historia. El mundo globalizado en el que se vive no permite lo estático, todo desempeño debe ser dinámico, cambiante y adaptable.

Es evidente, que cada vez la tecnología se implementa con mayor rapidez en más campos laborales, como hay una gran disposición al uso globalizado de estas, la interdisciplinariedad invade la sociedad, ya ningún área queda aislada, todas se interrelacionan y esto es por el uso de la tecnología en el quehacer diario.

Los gobiernos buscan la forma de hacer por la vía legal que el uso de la tecnología sea de libre acceso, y la educación es un campo que no puede quedar atrás, es preocupante que en los países con menores recursos los docentes y estudiantes no tienen acceso a esta, mientras que en los países desarrollados esto parece una utopía.

Aunque los gobiernos han tratado de dotar, las instituciones con equipos y tecnología esto no han dado respuesta a los grandes requerimientos que exige el mundo de hoy.

Los docentes se tienen que actualizar por sus propios medios, mientras que los estudiantes viven inmersos en ella, recordemos que ellos son *nativos digitales*, Cassany y Otros (2008) “utilizan las TICs con destreza y sin esfuerzo, para su vida privada, para crear-inventar-compartir,... han desarrollado la destreza de gestionar varias tareas al mismo tiempo.”, mientras que los docentes son *inmigrantes digitales*, Cassany y Otros (2008) “tuvieron una infancia analógica, sin pantallas, ni teclados, ni móviles. Sus artefactos culturales fueron –y siguen siendo– productos tangibles: los libros, los papeles, las bibliotecas, los discos y las películas de celuloide o de vídeo. Su forma de aprender a usarlos es sobre todo a partir de la enseñanza formal.”

Cassany y Otros (2008) *“Hay niños que utilizan las TICs en casa y estudian en centros escolares que no disponen de ellas y con maestros que no saben usarlas”*.

Esto se nota ya que, los docentes en su formación académica no reciben ningún tipo de capacitación en el uso de las tecnologías, además, que el desfase existente, entre el Currículo Básico Nacional, los Currículos de las Universidades y el avance tecnológico, es algo que escapa de nuestras manos, y que llama a la reflexión de los organismos competentes para que se pueda generar un encuentro entre ellos y así engranar de forma efectiva a todos los actores del campo educativo y generar una educación de calidad.

Específicamente en los Centros Bolivarianos de Informática y Telemática (CBIT) en el Estado Aragua-Venezuela, donde se llevo a cabo esta investigación, los encargados de estos centros en su mayoría (70%) no son del área, o son Ingenieros y T.S.U de Informática, o son docentes de otras áreas no relacionadas con la tecnología, lo que trae como consecuencia el no aprovechamiento de las tecnologías y su aplicación en el campo educativo.

Todo lo descrito anteriormente, da cabida al diseño de un Manual de Recursos Educativos la Web 2.0, ya que en el mismo se presentan las diferentes utilidades que nos brinda, sus aplicaciones en la educación y algunas experiencias educativas el uso de las mismas.

## **OBJETIVOS**

### **General:**

Desarrollar una herramienta tecnológica que permita a los docentes y la comunidad en general, formarse en el uso de los recursos de la Web 2.0 y sus aplicaciones en la educación.

### **Específicos:**

- Elaborar un diagnóstico general del nivel de formación y usos de las TIC, de los docentes en los CBIT del Estado Aragua



- Describir los Recursos de la Web 2.0, que permitan incluir la tecnología en el aula.
- Diseñar el Manual de Recursos Educativos la Web 2.0

## **METODOLOGÍA**

**L**a investigación educativa según la finalidad, se centra básicamente en un estudio aplicado, teniendo como propósito primordial la resolución de problemas inmediatos en el orden de transformar las condiciones del acto didáctico y mejorar la calidad educativa.

De acuerdo con lo anterior esta investigación de tipo longitudinal, ya que la información se recopila en tiempos distintos, además está enmarcada bajo la modalidad de investigación de Campo es de carácter descriptivo según el concepto escrito por Tamayo y Tamayo (2004) porque:

Comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual y la composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre como una persona, grupo o cosa se conduce o funciona en el presente. (p. 46).

Para Tamayo (2004) la investigación descriptiva:

Comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, composición o procesos de los fenómenos. El enfoque que se hace sobre conclusiones es dominante, o como una persona, grupo o cosa, conduce a funciones en el presente. La investigación descriptiva trabaja sobre las realidades de los hechos y sus características fundamentales es de presentarnos una interpretación correcta. (p. 54)

## **Población y Muestra**

**L**a población que será objeto de estudio en la presente investigación está relacionada con los docentes de escuela básica, en el área de Informática, en cuanto a la población, autores como Tamayo (2004) la define como "... la totalidad del fenómeno a estudiar, en donde las unidades de población poseen una característica

común, la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación”. (p. 114). Para Balestrini (1998) representa “... un conjunto finito o infinito de personas, cosas o elementos que presentan características comunes con el fenómeno que se investiga” (p. 210).

Teniendo en cuenta las definiciones anteriores es claro que la población serán todos los docentes del área de informática que trabajan en los Centros Bolivarianos de Informática y Telemática (CBIT) en la etapa de escuela básica, debido a que este es un conjunto muy amplio de docentes y que sería prácticamente imposible de estudiar, se trabajará con una muestra de la población.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2003), “... la selección de elementos depende del criterio del investigador” (p. 231) Asimismo, una vez definida la población se procedió a seleccionar a los sujetos para obtener la información necesaria que permita desarrollar el estudio, de manera que los resultados sean validos y fiables, para lo cual el estudio se realizará en todos los CBIT que trabajan con la etapa de Educación Básica en el Estado Aragua.

## RESULTADOS

### Cuadro N°1.

Conocimientos en el Área Tecnológica que posee el Docente de los CBIT del Estado Aragua-Venezuela.

TIC	1	2	3	4	5
Búsquedas en internet	0	40%	30%	20%	10%
Manejo del correo electrónico	0	15%	60%	10%	15%
Utilización del chate educativo	30%	25%	20%	15%	10%
Diseño y Creación de páginas web	40%	25%	15%	10%	10%
Utilización de Tutoriales, videotutoriales, simuladores, programas	40%	25%	15%	10%	10%

Diseño y Creación de software como: tutoriales, videotutoriales, simuladores, programas	60%	20%	10%	10%	0
<b>TIC</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Uso de software de aplicación como: base de datos, procesador de texto, hoja de cálculos, presentaciones electrónicas.	0	10%	60%	15%	15%
Uso de Videoconferencias	80%	10%	10%	0	0
Diseño y Creación de videos educativos	70%	20%	10%	0	0
Uso de redes sociales en la educación	55%	15%	20%	10%	0
Uso de foros online	40%	20%	20%	10%	10%
Diseño y Creación de Blogs	50%	20%	15%	15%	0
Construcción y uso Webquest	30%	20%	20%	20%	10%
Uso de ayudas para e-discapacitados	80%	10%	10%	0	0
Uso de los recursos de la web 2.0 y Entornos Virtuales de Aprendizaje.	70%	20%	10%	0	0

Nota: la escala utilizada es de forma ascendente del 1 al 5, 1 el menor valor y 5 el máximo.

## Cuadro 2

Herramientas tecnológicas que utiliza el Docente en el Aula de Clases del CBIT, estado Aragua-Venezuela

<b>TIC</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Navegadores de Internet	0	10%	60%	15%	15%
Video	70%	20%	10%	0	0

Correo Electrónico	15%	60%	10%	15%	0
Foros en Línea	40%	20%	20%	10%	10%
Blogs	50%	20%	15%	15%	0
WebQuest	30%	20%	20%	20%	10%
Videoconferencias	80%	10%	10%	0	0
Redes Sociales	55%	15%	20%	10%	0
Imágenes y Fotos Online	70%	20%	10%	0	0
Recursos Web 2.0 y Entorno virtual de aprendizaje	70%	20%	10%	0	0
Software como: tutoriales, videotutoriales, simuladores, programas.	60%	20%	10%	10%	0
Software de aplicación como: base de datos, procesador de texto, hoja de cálculos, presentaciones electrónicas.	0	10%	60%	15%	15%
Software para e-discapacitados	80%	10%	10%	0	0

Nota: la escala utilizada es de forma ascendente del 1 al 5, 1 el menor valor y 5 el máximo.

## PROPUESTA

### Presentación de la Propuesta

**E**l presente apartado tiene como propósito ofrecer una alternativa viable para dar solución al problema planteado, que es en este caso, el desarrollo de un Manual de Recursos Educativos la Web 2.0, además de mostrar en el diferentes experiencias en donde se ha aplicado estos recursos, para que así el docente puede ver la aplicabilidad de cada uno de ellos y transferirlo hacia su práctica pedagógica.

De acuerdo con la información recolectada en el transcurso de la investigación, los avances de las TIC y los conocimientos que al respecto debe manejar un docente, para así dar respuesta a los retos tecnológicos a los que se enfrenta hoy en día la sociedad, se diseñará una herramienta tecnológica que estará a disposición de todos los docentes, lo que les permitirá adquirir de una manera más completa las aptitudes necesarias para enfrentarse a las exigencias del mundo actual.

El Manual propuesto, se diseñara de forma digital y debe estar navegando en la web, para poder estar a disposición de todos los docentes de los CBIT del Estado Aragua, y del mundo entero, para que puedan apropiarse de estos conocimientos y aplicarlos en su aula de clase, logrando así la actualización de los docentes y coordinadores en el área de tecnología educativa.

#### **ESTRUCTURA DEL MANUAL DE RECURSOS EDUCATIVOS LA WEB 2.0**

**E**l Manual que se desarrollará en bajo el lenguaje de autor opensource eXelearning, ya que es uno de los más flexibles y actualizados, además permite incluir recursos de la Web 2.0.

Esta herramienta tecnológica se diseñará contando con la siguiente estructura de contenidos:

- Herramientas de la Web 2.0
- Usos Educativos de la Web 2.0
- Blogs
  - Usos educativos.
  - Experiencias.
  - Herramientas destacadas.
- Wikis
  - Usos educativos.
  - Experiencias.
  - Herramientas destacadas.

- Webquest
  - Usos educativos.
  - Experiencias.
  - Herramientas destacadas.
- Microblogging
  - Usos educativos.
  - Experiencias.
  - Herramientas destacadas.
- Cursos en Línea
  - Usos educativos.
  - Experiencias.
  - Herramientas destacadas.
- Video y TV
  - Usos educativos.
  - Experiencias.
  - Herramientas destacadas.
- Presentaciones Online
  - Usos educativos.
  - Experiencias.
  - Herramientas destacadas.
- Redes Sociales
  - Usos educativos.
  - Experiencias.
  - Herramientas destacadas.
- Audio y Podcast
  - Usos educativos.
  - Experiencias.
  - Herramientas destacadas.

Mostrando así los recursos más importantes de la web 2.0, y sus diferentes aplicaciones en la educación, además que le permite al docente ver las experiencias previas donde se han aplicado estos recursos lo que le permitirá abrir su imaginación y creatividad en el uso de dicha tecnología. Cabe destacar que este recurso debido a su naturaleza, se irá actualizando a medida que estos recursos cambien y se actualicen.

## CONCLUSIONES

**T**omando en cuenta que la formación del docente en estos momentos se encuentra en revisión, y dado que en el país se están gestando, gran cantidad de cambios, en el ámbito de las TIC, del Currículo Básico Nacional y los currículos universitarios también se están actualizando, es necesario que estos entes logren un acuerdo para que todos vayan de la mano en cuanto a la formación en tecnología.

Tomando en cuenta lo expresado por los entes entrevistados es positivo que los docentes estén dispuestos al cambio y que es necesario formarse en el uso de la tecnología educativa.

De allí que se proponga el uso en los CBIT del Estado Aragua y a futuro en todo el país, de este Manual de Recursos Educativos la Web 2.0, para mantener a los docentes actualizados, y así lograr una educación que este al día con el uso de las tecnologías y que sea de calidad, que los docentes sean capaces de enseñar a sus estudiantes a aprender a aprender a través de la tecnología, a fin de darle las herramientas necesarias para lograr un aprendizaje activo y significativo, sea capaz de enfrentar los retos educativos del mundo actual.

## REFERENCIAS

- Arias, F (2006). *El Proyecto de Investigación*. Caracas – Venezuela; Editorial Episteme.
- Azuaje, S. (2002). *Tendencias en Educación en la Sociedad de las Tecnologías de Información*. España: Editorial Eudema S.A.
- Barrios, C. (2007). *Nuevos Conceptos y Técnicas de Investigación*. (2<sup>da</sup> ed.). Venezuela: Ediciones Ceas.
- Galves, J (2007). Fundamentos de la Metodología Rup Rational Unified Process. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.scribd.com/doc/297224/RUP>. [Consulta: 2010, Mayo 12]
- Muller, P. (2000). *Modelado de Objetos con UML*. Primera Edición. Ediciones Gestión 2000, S.A. España.
- Tamayo y Tamayo. (2004). *El Proceso de la Investigación*. (4<sup>ta</sup> ed.). México: Editorial Limusa Grupo Noriega Editores.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (2006). *Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales*. (4<sup>ta</sup> ed.). Caracas, Venezuela.
- Rocha, Y. (2009). *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la Formación Docente*. Trabajo Final de Investigación para Optar al Título de Especialista en Sistemas Educativos. Universidad Bicentennial de Aragua.
- Villanueva (2008). *Las TIC en Educación*. Revista Iberoamericana, núm. 24.



# 6

## LA ENSEÑANZA A DISTANCIA Y EL ROL DEL TUTOR VIRTUAL: UNA VISIÓN DESDE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

Fernández, Mireles y Aguilar

Prof. Elianeth Fernández (elianethf@gmail.com)

Prof. Miriam Mireles (miriam.mireles@gmail.com)

Prof. Rafael Aguilar (rafaguila1@gmail.com)

### Retrospectiva de la Educación a Distancia

Para ver hacia el futuro de la educación a distancia, es necesario reflexionar acerca de todo el camino que ha transcurrido hasta ahora, para de esta manera tomar en cuenta las fortalezas que se han desarrollado y dar nuevos pasos que fortalezcan esta modalidad, que en la actualidad es una gran posibilidad para el aprovechamiento de los recursos tecnológicos educativos así como traspasar las barreras geográficas y de tiempo. En tal sentido, se pueden considerar algunas ideas de Fandos (2006) entre sus ideas considera que el reto del futuro es sin duda la educación y la formación. El conocimiento de las tecnologías de la información y la comunicación es fundamental; no obstante, se debe tener en cuenta que tan importante como aprender tecnología es **aprender con tecnología**. Desarrollar al máximo el potencial educativo que brinda la tecnología, pero desde una visión integral, es decir, la formación debe estar diseñada para el mundo más allá de la disciplina, es decir aprender permanentemente para dar respuesta a las necesidades de un colectivo disperso y cambiante. En esta dirección, el mismo autor expresa que:

Las modalidades tradicionales de formación tienen cada vez más problemas para dar respuesta a las necesidades formativas que muestra el contexto socioprofesional actual. La diversificación de la demanda requiere de acciones formativas, la dificultad de asistir de manera sistemática a un centro presencial hace pensar en la necesidad de

estructurar nuevas vías de formación capaces de responder a las necesidades de los sujetos. (p. 2)

Tal como se puede apreciar en el contenido de la cita, cada vez más son mayores las demandas a las nuevas modalidades educativas, a las diversas necesidades socioprofesionales en la aldea global, donde la limitante geográfica y temporal debe ser superada por medio del empleo visionario y provechoso de la amplia gama de tecnología que ofrece esta sociedad, donde la información y el conocimiento viaja a velocidades inimaginables; y donde el proceso de generación de aprendizaje es constante, permanente, complejo; siendo las comunidades virtuales los escenarios diseñados para esto.

Otro aporte significativo se revela cuando Fandos (2006) expresa que “La enseñanza flexible y a distancia permite superar las restricciones horarias así como facilita el aprendizaje al ritmo propio de cada persona” (p. 2). Así pues, es un hecho que las tecnologías de la información y comunicación, como medio innovador e integrador de unos recursos tecnológicos avanzados, de modo que tiene posibilidad integradoras y catalizadoras del proceso educativo.

En esta perspectiva, la educación a distancia e Internet dan pie a infinitas posibilidades de nuevos retos e incógnitas que son el punto de partida de múltiples investigaciones vinculadas al el uso de la tecnología; las redes; los modelos curriculares; el profesor o el tutor virtual; la evaluación; los sistemas mixtos; la privacidad y seguridad; la calidad de la información; entre otros. En esta línea de planteamientos, se ahonda en la relación que se establece entre los procesos de enseñanza y aprendizaje, el uso de las TIC como medios didácticos y la aparición de nuevos escenarios de formación con la intención de analizar las perspectivas y los cambios que se aventuran hacia este paradigma formativo, todo esto inmerso en la sociedad del conocimiento, al respecto Casas (2005):

Como ha manifestado reiteradamente la Unesco y otras organizaciones internacionales, con la educación y los métodos convencionales resulta cada vez más inviable resolver la difícil transición entre una educación «elitista» y otra educación masiva, democrática y transformadora. Por

ello, durante algunos años se han considerado varias soluciones distintas a las tradicionales, y se ha intentado resolver los problemas de «espacio-tiempo», típicos de la «presencialidad». (p. 5)

Tal como se puede apreciar, desde instancias internacionales como la UNESCO se han generado reflexiones, discusiones y acciones para dar respuesta a las diferentes problemáticas y barreras que representa traspasar de una educación para pocos a una educación masiva, para ello la superación de la barrera presencial y geográfica ha sido determinante, es en este punto donde está implicada la educación a distancia como una alternativa que da respuesta a esta creciente necesidad educativa. Obviamente que esta nueva posibilidad, demandando respuestas y vínculos de diversas índoles, al respecto García Aretio (2001) señala que se generaron:

Avances sociopolíticos, necesidad de aprender a lo largo de la vida, elevados y crecientes costos de la educación convencional, progresos científicos en los campos de la psicología y de la educación, y avances espectaculares y continuos de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (TIC). Todos estos factores estimularon diversas formas de educación a distancia, pero especialmente en los sectores universitarios, mediante formas educativas tales como el aprendizaje distribuido, el aprendizaje flexible, el aprendizaje en red, la educación en línea, entre otros. (p. 10)

Frente a este panorama, las universidades modernas en diversas partes del mundo, adoptaron modalidades totalmente a distancia, un ejemplo de ello fue la fundación en 1969 de la Universidad Abierta de Gran Bretaña. Luego de esta creación, y hasta la actualidad en gran parte de muchos países han surgido numerosas universidades y programas de educación superior a distancia, que han tratado de emular esa institución inicial generadora de diversas alternativas en la aldea global.

En el área Iberoamericana, las pioneras en este tipo de instituciones fueron, en España, la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), creada en 1972 y, en Iberoamérica, en 1977, la Universidad Estatal a Distancia (UNED) de Costa Rica y la Universidad Nacional Abierta (UNA) de Venezuela. Sin embargo, no

se pueden obviar otras numerosas e importantes experiencias en programas de educación a distancia, cumplidas antes y después de la fundación de las mencionadas universidades en países como México, Colombia, Cuba, Venezuela, entre otras.

Estas diversas alternativas surgieron como respuestas a las múltiples demandas educativas, que emergieron de las distintas sociedades, todo ello como medios para la generación y construcción de conocimientos; es en esta dinámica la universidad juega un rol fundamental, en el cual debe ser creadora de transformaciones y cambios, esto se puede apreciar en las palabras de Boiser (2000):

Resulta evidente el papel crucial que deberá desempeñar la universidad para lograr que las respectivas sociedades tradicionales avancen hacia la conformación, en primer lugar, de la sociedad de la información y, en último término, idealmente, hacia la sociedad del conocimiento. (p. 17)

Claramente se aprecia, que las universidades tienen la función social de coadyuvar a que los países progresen y las sociedades evolucionen a la par de los múltiples cambios de la tecnología, la ciencia y la postmodernidad que caracteriza los tiempos que actualmente se viven. En esta medida, se fortalecerá la construcción de conocimiento que de respuestas a las realidades complejas, en este punto crucial la sociedad de la información y del conocimiento son los medios propios donde se generen dichas respuestas. En esta orientación, el conocimiento desempeñará continuamente un papel preponderante, tanto en la reestructuración de la universidad como en la transformación de la sociedad y la ciencia del área. Dada la importancia de tales supuestos, citaremos algunas precisiones de Tünnermann y Chauí (2003):

Una de las características de la sociedad contemporánea es el papel central del conocimiento en los procesos productivos. Asistimos a la emergencia de un nuevo paradigma económico- productivo en el cual el factor más importante no es ya la disponibilidad de capital, mano de obra, materias primas o energía, sino el uso intensivo del conocimiento y la información (p.3)

Se puede apreciar que en la sociedad actual la generación de conocimiento es una premisa fundamental, ya que esto tiene implicaciones en los procesos productivos y económicos de las sociedades, no obstante el mayor peso recae sobre el uso y empleo permanente del conocimiento y la información, esta es una de las razones que realzan la educación a distancia como una posibilidad para impulsar la construcción y generación de conocimiento.

### **El Tutor Virtual. Competencias de su Labor**

**L**os sistemas de tutorías virtuales en cualquier modelo de educación a distancia soportado en Internet, es crucial y determinante en el éxito de cualquier programa de capacitación. La característica primordial de cualquier tutor virtual, es la de fomentar el desarrollo del estudio independiente, su figura pasa a ser básicamente la de un orientador del aprendizaje del alumno aislado, solitario y carente de la presencia del profesor instructor habitual (García Aretio, 2002). Son diversos los términos que se le dan al docente que labora en la modalidad de educación a distancia, entre los términos más comunes se tienen: tutor, asesor, facilitador, consejero, orientador, consultor, entre otros, todos estos con base en las funciones que desempeña, aunque el término tutor virtual es el que ha calado más en la mayoría de estos sistemas.

La acción de tutoría online requiere una serie de **cualidades, competencias y habilidades** que permitan cumplir las múltiples funciones que debe desempeñar, para dar vida a sus distintos roles. Desde esta perspectiva se consideran algunas ideas de Berge (1995), quien realiza una primera aproximación sobre las diferentes **funciones** que debe librar un tutor en un entorno virtual de formación, las cuales “no tienen por qué ser llevados a cabo en su integridad por la misma persona, de hecho, es raro que esto suceda así”, al respecto se toman ideas de Llorentes (2005) quien las sintetiza en cuatro funciones con sus respectivas sugerencias.

- **Pedagógica:** el tutor utiliza e indaga en las respuestas del estudiante, de manera de fomentar y guiarlos en la reflexión y las discusiones sobre conceptos

críticos, principios y habilidades. Para ello se debe tener en cuenta el establecimiento de objetivos claros y concretos, además es necesario mantener tanta flexibilidad como le sea posible, animar y motiva la participación de todos los estudiantes, no desarrollar un estilo autoritario, por el contrario conciliador, mediador, a su vez debe ser objetivo y considerar el tono de la intervención, por otro lado debe promover las conversaciones privadas con cada estudiante de manera que todos se sientan atendidos en la misma medida, pues todos dan vida a la comunidad de aprendizaje, hacer el material relevante y significativo y exigir contribuciones.

- **Social:** crear un entorno amigable y social en el que el aprendizaje que se promueva resulte a su vez esencial para una actividad o tarea de tutorización exitosa y con la que el estudiante se sienta motivado y agradado, además que cada actividad sirva de impulso para la consecución en el programa. Para ello el tutor requiere de fortalecer de aceptación, ya que todos los alumnos son diferentes, tienes estilos de aprendizajes distintos, además debe ser precavido con el uso del humor y el sarcasmo, emplear siempre introducciones de manera que el estudiante no se sienta atropellado en el proceso, y por último, algo fundamental, facilitar la interactividad entre todos.

- **Gestión:** consiste en el establecimiento de unas directrices y normas con respecto a los objetivos de las discusiones que se den, de las rutas teóricas y prácticas que se siguen, así como la toma de decisiones y todas las acciones que se desarrollen con propósito formativo. Para el cumplimiento de esta función el tutor virtual debe estar atento ante informalidades, distribuir una lista de los participantes, ser responsable, ser paciente, emplear el email privado para propiciar la discusión de ciertos participantes, ser claro en sus mensajes y planificar el tiempo para crear sesiones donde todos interactúen.

- **Técnica:** el tutor debe lograr que los participantes desarrollen sus habilidades en un sistema y un software confortable. El propósito principal del tutor consiste en hacer que la tecnología sea transparente, para ello debe ofrecer

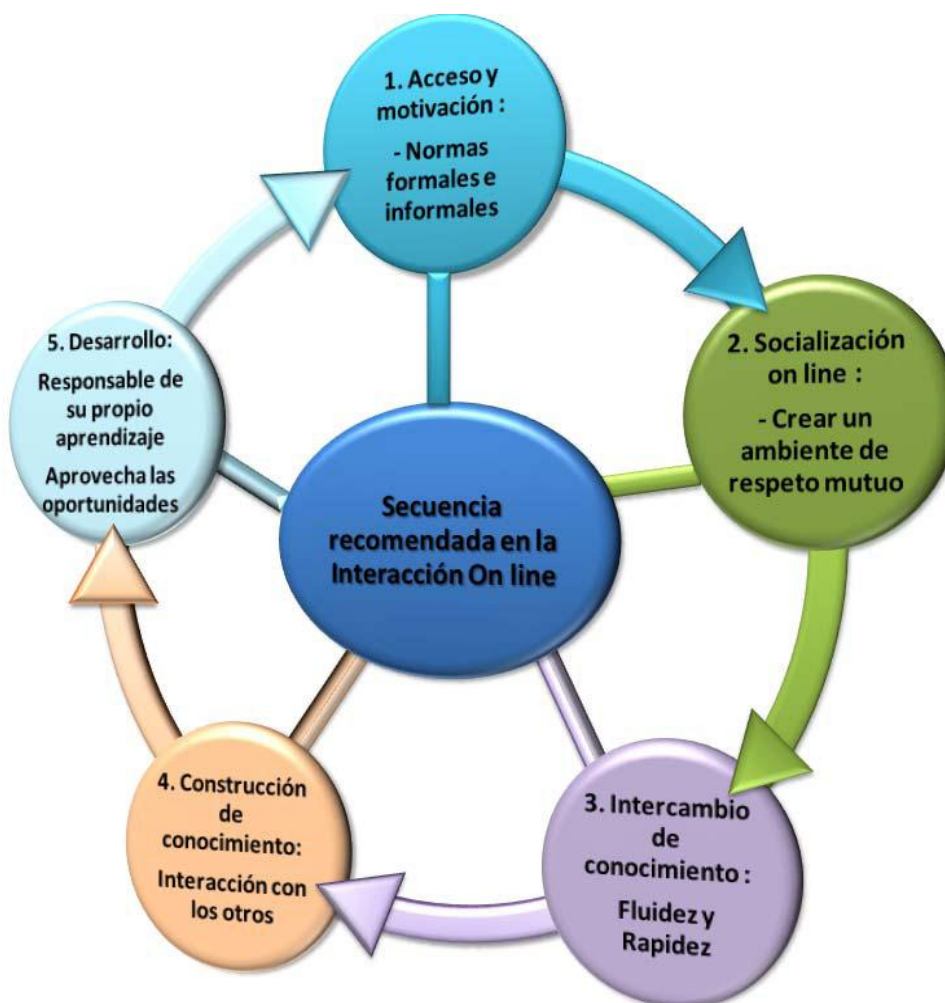
feedback, desarrollar una guía de estudio, ofrecer tiempo para el aprendizaje, promover el aprendizaje entre parejas, evitar el abandono. De manera de sintetizar los aportes que al respecto hacen diversos autores, se presenta el siguiente gráfico:



**Gráfico 2. Funciones del Tutor Virtual**

Claramente se aprecia que el tutor virtual tiene diversas funciones, las cuales son de cierto modo, una garantía de que el estudiante se le facilitarán todas las condiciones para que desarrolle sus habilidad y competencias, y culmine con éxito el programa de educación a distancia donde se encuentra, en efecto, muchas investigaciones, señalan que los alumnos califican de fundamental e imprescindible” el apoyo de los tutores en su aprendizaje a distancia de allí la necesidad de que cumpla sus funciones a cabalidad y con total responsabilidad.

Al respecto se presenta el siguiente gráfico, donde se presenta la secuencia recomendada para la interacción on line de la mayoría de las propuestas pedagógicas, como lo es la enseñanza centrada en el alumno en la relación tutorial (la experiencia humana), es una de las claves para generar el aprendizaje, de manera, que bajo esta concepción el tutor debe traspasar su acción de simple transmisión de conocimiento, para convertirse en un elemento que dinamiza, promueve y orienta el aprendizaje.



**Gráfico 3. Secuencia recomendada en la interacción on line**

En tal sentido, Ryan (2000), así como otros autores concuerdan en caracterizar los roles y responsabilidades del tutor virtual en cuatro categorías: pedagógica, social, administrativa y técnica. En los foros virtuales, al igual que en las clases presenciales, los profesores y alumnos interaccionan, formulan preguntas, exponen ideas, responden preguntas, entre otros. Al respecto Anderson (2001) tres roles principales del tutor virtual: como diseñador de la enseñanza, planificando y evaluando; mientras que Marcelo, (2007) agrega el rol como facilitador de un ambiente social que conduce al aprendizaje; y como experto en contenidos que conoce cómo hacer que los alumnos aprendan. Además de las funciones también se agregan las competencias que debe tener el tutor virtual, considerando algunos aportes de Marcelo (2006) se presenta el siguiente gráfico:





**Gráfico 4. Competencias del Tutor Virtual**

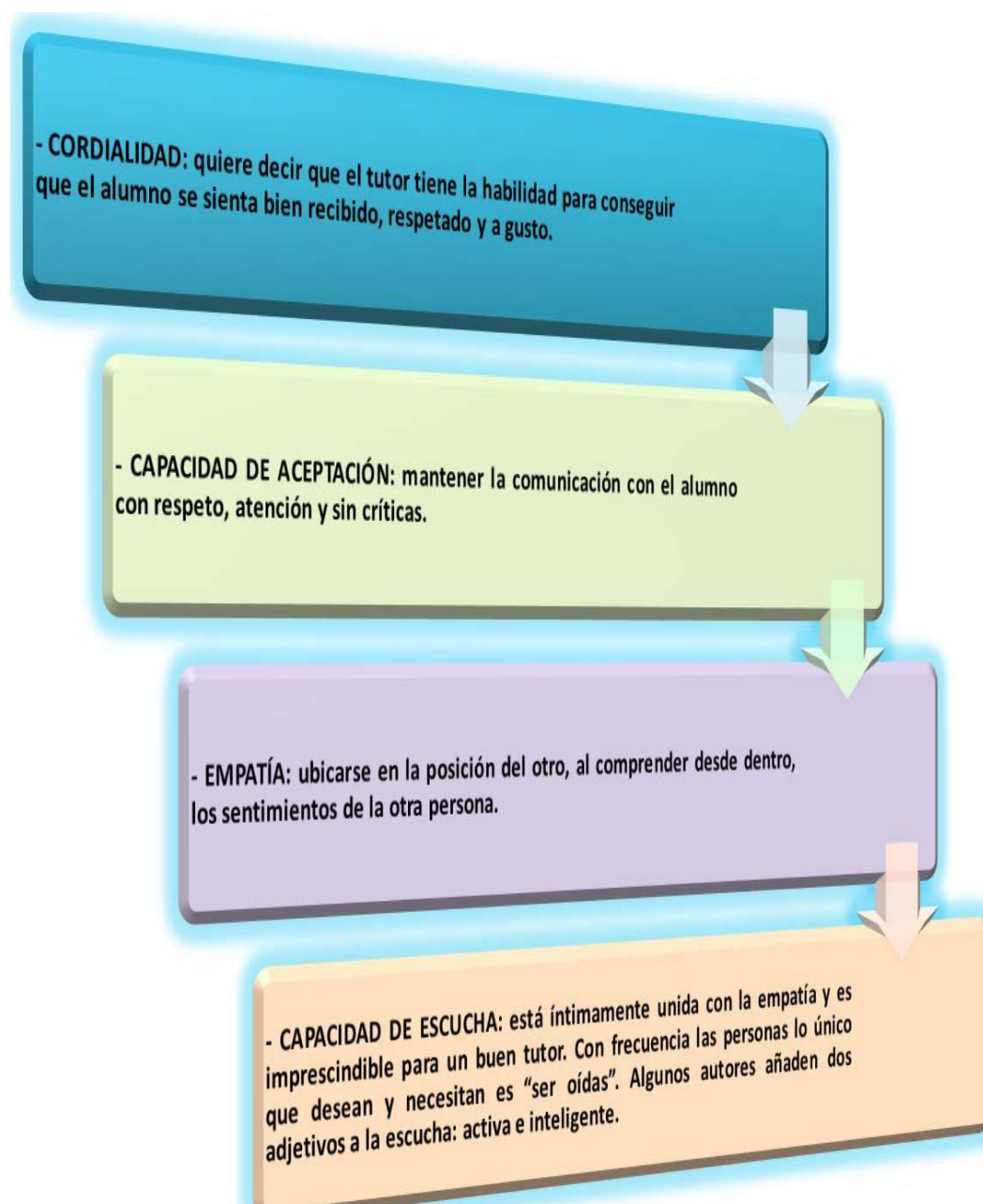
### Cualidades del Tutor Virtual

Diversos autores han abordado esta temática, y sin duda alguna son múltiples las cualidades que debe tener el tutor virtual, en tal sentido Baley, Cox y Jones (citados en Red Enlaces, 2001) han presentado una lista que tiene ciertas características particulares con relación a sus actitudes, lo cual fundamenta su rol socializador y orientador. Entre las más importantes citadas por estos autores y otros expertos en el área se destacan algunas cualidades básicas: madurez y estabilidad emocional, honestidad, buen carácter y sano sentido de la vida, comprensión de sí mismo, capacidad empática, cordialidad, cultura social, autenticidad, capacidad de escucha, inteligencia y rapidez mental.

En el caso específico del tutor de enseñanza a distancia, se resaltan las siguientes, las cuales han sido planteadas por Baley, Cox y Jones (ob.cit) entre las que se tiene: la **cordialidad**; la cual se puede demostrar de varias formas, por ejemplo en lo que el tutor dice y escribe, su manera de iniciar las conversaciones, si llama al alumno por su nombre y el tono de su voz; lo cual a su vez, tiene implicaciones de índole afectivo y emocional. Otra cualidad es la **capacidad de aceptación**, pretenderá ayudar al alumno “como es”, sin pretender hacerle “a su medida” o a su “estilo”. La postura excesivamente crítica destruye la cordialidad y la cercanía y cierra el camino a nuevas comunicaciones, el estudiante se puede sentir hasta intimidado.

Además debe emplear siempre la **empatía**, es decir tener la capacidad para ponerse en los zapatos de la otra persona, y tratar de aproximarse a cómo se siente. Para ello las prácticas y experiencias son el camino para fortalecer esta cualidad, además, que si los estudiantes aprecian esta postura en su tutor, seguramente ellos fortalecerán esta cualidad en ellos y la pondrán en práctica con sus compañeros y hasta con el mismo tutor. Y la última cualidad planteada por estos autores, es la **escucha activa**, hace saber a la otra persona a través de sus acciones que “se está escuchando”, que se le está dando respuesta a sus exigencias, o que se están

canalizando sus dudas, de manera que el estudiante se sienta atendido, esto fortalece la comunicación bidireccional entre el tutor y el estudiante educación a distancia. En tal sentido el tutor no debe “mostrarse” como un ser superior que conoce todas las respuestas, así como también, tratar al participante como adulto con madurez y equilibrio, a continuación se presenta un gráfico representativo de las cualidades del tutor virtual:



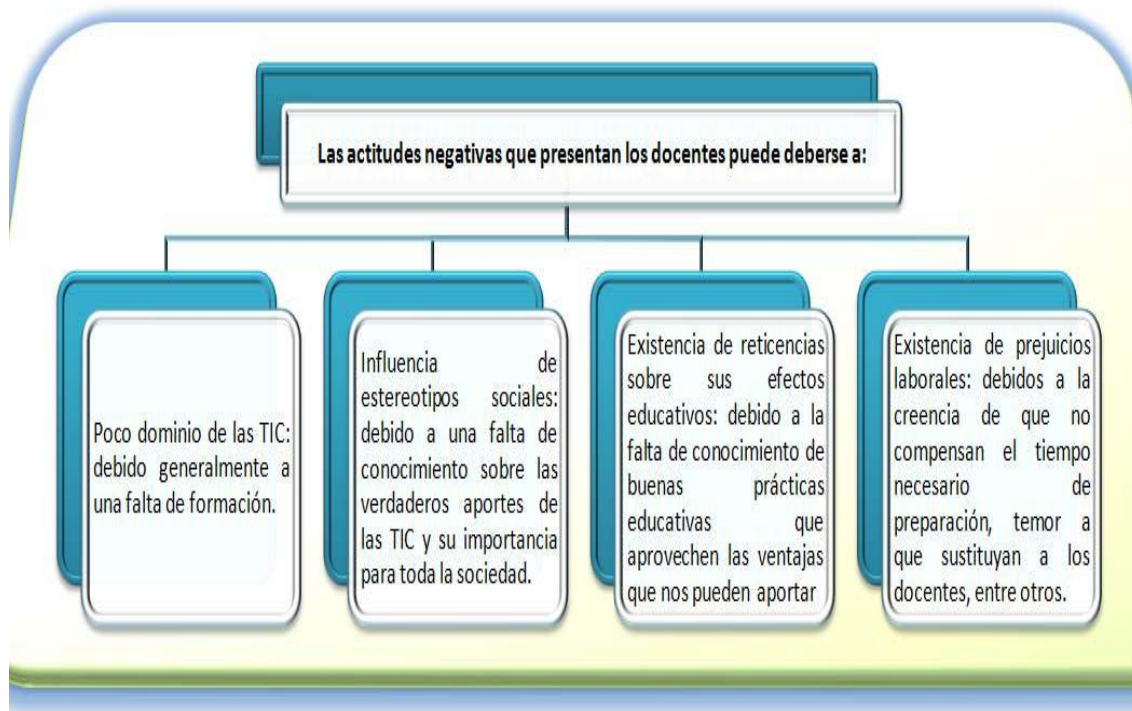
**Gráfico 5. Cualidades del Tutor Virtual**

### **La Dupla: Tecnófilos y Tecnofóbicos**

La introducción de cualquier tecnología de la información y comunicación (TIC), requiere fundamentalmente de la actuación del profesorado sin menoscabar, por supuesto, la importancia del resto de los actores. Pero en este contexto, se hace referencia primordialmente al docente ya que se requiere de profesionales con una formación adecuada para la incorporación de las TIC'S. a la práctica docente y de actitudes favorables hacia las mismas. Es un elemento determinante a la hora de cualquier innovación en términos de incursión o cambios tecnológicos en el contexto educativo, de él depende, en la mayoría de los casos, de la selección de materiales y recursos tecnológicos así como también de su concreción, y algunas veces de su diseño y producción.

Es decir, el docente desempeña en estos ambientes tecnológicos no sólo nuevos roles en la enseñanza, sino también participa en la creación y selección de materiales y recursos, por lo que se hace necesario considerar al profesorado con relación a sus debilidades y fortalezas, necesidades, actitudes, motivaciones y a su proceso de adaptación y de formación.

Con respecto a la motivación y la actitud frente a las TIC en estos ambientes telemáticos, la praxis educativa del profesor con el manejo de la computadora, que según Fuentes (2003) suele ser común en aquellos docente que presentan su actitud de rechazo alegar que es un medio poco eficaz. Asimismo, Majó y Marqués (2002) y Fuentes (2003) han estudiado los orígenes de las actitudes negativas que presentan los docentes, a continuación el siguiente gráfico:



**Gráfico 6. Posibles orígenes de las actitudes negativas de los docentes frente a las TIC. E**

Ahora bien, las actitudes negativas, las creencias y los afectos negativos sobre tecnologías pueden acarrear consecuencias en la implementación de las TIC en el aula de clase y por tanto, éstas han de ser consideradas en la planificación, diseño y desarrollo de los planes de formación de los profesores. A fin de evitar que los efectos, quizás temporales, impacten negativamente y generen efectos no deseados al momento de la inserción de las TIC en las instituciones educativas.

Sin embargo, hay que tomar en cuenta a aquellos profesores que consideran a la tecnología como la panacea a los males educativos, aquellos que precipitan irracionalmente su uso en la praxis educativa. Son aquellos que suelen actuar como mediadores o “representantes” de las empresas y/o tecnologías que se utilizan en la enseñanza-aprendizaje. En sentido amplio, ante el uso de las TIC, Fuentes (2003),

llama a esta relación **tecnofilia**. O cuando se refiere específicamente al uso del computador.

Ahora bien, hay otros términos relacionados con la adicción a la tecnología, por ejemplo Brosnan (2003) la denomina **compufilia**, adicción al computador; cyberfilia

Hay que considerar también a los profesionales de la docencia que actúan o establecen una relación adversa, opuesta, de rechazo irracional frente a las TIC; ellos padecen de lo conocido como **tecnofobia** (Brosnan (2003), Fuentes (2003) y Fragoso (2006)). Esta relación es conocida en términos antónimos a la tecnofilia. En este caso, los docentes que padecen de tecnofobia no exploran las nuevas posibilidades de creación de materiales informáticos, aunado a la complejidad tecnológica y educativa de aprender los aspectos técnicos que conllevan estas nuevas alternativas de aprendizaje (Martínez, 2009)

En esta dirección, Castro y otros (2009) aseguran que la formación que se ofrezca a los docentes debe servir para demostrar la utilidad del uso de las TIC y su apoyo a la tarea docente. También reconocen que cada vez debe ser más frecuente el ofrecer a los profesores cursos dirigidos a capacitarles en habilidades y estrategias didácticas de uso de las TIC en sus materias, utilizando la tecnología como medio y no como fin de esta formación. Son interesantes los comentarios alrededor de lo tecnofóbico y tecnófilo puesto que inducen a reflexionar sobre esta problemática que efectivamente enrarece la formación del docente y puede provocar efectos no deseados en el aprendiz. Al respecto, Litwin (2002) expresa que:

Se han encontrado adopciones tecnófilas de herramientas en las que se las utiliza indiscriminadamente para cualquier propuesta educativa, sin ser selectivos, estudiando las estrategias, los estilos de aprendizaje, etc. En sentido inverso, encontramos análisis tecnofóbicos que plantean que las nuevas tecnologías generarán circuitos diferenciados para los que pueden o no acceder a ella y niegan su incorporación sin entender su carácter privilegiado para la información y la comunicación. Superar estas posiciones tecnofóbicas o tecnófilas es la condición necesaria para

pensar en un proyecto educativo que remita a la buena enseñanza, esto es, enseñar lo que vale la pena que las alumnas y alumnos aprendan, en propuestas en las que se logra trascender la tecnología utilizada (s/p)

Las TIC en la educación a través de las computadoras son sinónimo de cambios y por supuesto, todo cambio siempre genera cierta resistencia. Gran parte de la aversión que sienten los docentes provoca ansiedad, “temor”, o desconfianza. Este “temor” es tan generalizado que los psicólogos lo consideran una fobia y han creado el termino **computerfobia** que es el miedo irracional hacia la computadora. La mejor cura para la computerfobia es la educación y el relacionarse de una manera “sana” con la tecnología en general.

Al respecto, Wilson (1999) reporta en su investigación con estudiantes del Magisterio quienes llevaban a cabo un Postgrado en Educación; donde algunos de ellos fueron detectados como computerfóbicos fueron organizados en sesiones, en equipo, para corregir el desequilibrio entre la computadora y la ansiedad y tratar de producir una actitud más ponderada hacia los computadoras y la tecnología. Sin embargo, Rosen y Maguire (1990) afirman que en su estudio, los resultados indican además, que la experiencia con el computador por sí solo no es suficiente para eliminar computerfobia, pero aseguran que las técnicas psicológicas si han tratado con éxito estas reacciones psicológicas negativas.

En este sentido, estos indicios en la literatura revisada dan cuenta de una problemática en la que la ansiedad ante el computador o en la tecnología en general es fundamental para estar alertas en el proceso de formación del docente no sólo para su alfabetización informática si no también en la utilización de las TIC a fin de robustecer su práctica educativa y aproximarlos a comprender, a ser buen uso de las mismas, a proponer, diseñar, desarrollar e implementar una praxis de un docente crítico (Fuentes, 2003), acorde con los tiempos en que se viven y a fortalecer el aprendizaje significativo de sus estudiantes para actuar en el futuro que se avecina en llamada sociedad del conocimiento donde la capacidad de “aprender a aprender” y la “educación continua” serán indispensables no ya para dar satisfacción a las inquietudes culturales o profesionales de sus estudiantes, sino

simplemente para coadyuvarlos a sobrevivir en una sociedad en el que el mercado de trabajo será completamente inestable.

### **Calidad en Educación Virtual**

**E**n cualquier organización, la calidad es una característica de todas las actividades llevadas a cabo, siendo uno de los elementos de mayor influencia en los resultados logrados. Este hecho ha provocado que su gestión sea importante, en la búsqueda de competitividad. La calidad se refiere a la conformación de las características de un objeto, material o inmaterial, con una norma, criterio o patrón, esto incluye a las ideas, la información y toda producción humana cuya calidad pueda ser susceptible de evaluación. La educación virtual y a distancia es un objeto inmaterial o intangible, cuyo producto son conocimientos adquiridos por personas en ambientes formales o informales y con diverso grado de estructuración.

El desarrollo de políticas de calidad en los programas de educación a distancia en entornos virtuales en las modalidades de e-learning y b-learning, se hace cada día más necesario, siendo imprescindible estar formados en su gestión, en el conocimiento de modelos, así como en habilidades que garanticen el camino hacia la excelencia. El conocimiento viene de la información ofrecida y no tanto de la tecnología que le daba soporte, ésta sin embargo es necesaria, valiosa, incuestionable. En tal sentido el usuario de esa información se queda con lo que observa y escucha, venga de donde venga, en la medida en que le interese.

La educación puede tener algunos componentes materiales y tangibles, como libros y materiales educativos en soportes audiovisuales y locales, y edificaciones donde se lleva a cabo la enseñanza y el aprendizaje. Pero, cuando se evalúan estos materiales pedagógicos y estas edificaciones, lo que interesa es su valor para transmitir conocimientos y facilitar su adquisición por parte de los seres humanos. En síntesis, cuando se evalúa un sistema educativo, la medida última de su calidad es el aprendizaje logrado por quienes utilizan sus recursos; la evaluación del sistema como tal y de su infraestructura y recursos se realiza con el fin de inferir la



capacidad del sistema para producir aprendizaje significativo con el objetivo de la mejora de la calidad de la vida de quienes aprenden.

Existen diversos tipos de calidad, según los componentes esenciales de un sistema de enseñanza y aprendizaje virtual y a distancia, y según el nivel de gestión considerado. Es posible que existan criterios aplicables por igual a las modalidades de educación convencional y virtual, pero, en un análisis, se encuentran especificidades de la educación virtual y a distancia que requieren de criterios y metodologías particulares para evaluar su calidad. El objetivo es el desarrollo de mecanismos de evaluación y control de la calidad de la educación y la supervisión permanente del desempeño de las instituciones.

Según Sangrá (2002) existen dos tendencias básicas en cuanto a la relación entre la determinación de la calidad de la educación virtual: quienes la consideran un instrumento auxiliar de la enseñanza presencial y quienes la conciben como una entidad con especificidad propia. Debe evaluarse de acuerdo a criterios en cuanto a la oferta formativa, y su pertinencia en relación con necesidades sociales y laborales; la organización y la tecnología; los materiales, y la docencia y la creación de conocimiento. Los enfoques pueden ser de dos tipos:

- Los sistemas de evaluación de la calidad centrados en modelos de calidad estándar
- Los basados en la práctica del *benchmarking*.

De la misma manera se destaca la necesidad de un modelo articulado sobre tres insumos de carácter informativo diferentes: (a) la evaluación externa del docente a cargo de los estudiantes, (b) la evaluación interna por parte del equipo docente y (c) los resultados académicos. El modelo contempla la ponderación de los diversos criterios y es aplicable mediante cuestionarios dirigidos a cada uno de los actores relevantes para la evaluación.

La calidad derivada de la psicología de la educación (Silvio 2006), basada en la evaluación de la dinámica de las principales formas de interacción en un ambiente virtual, tales como las interacciones dinámicas e interdependientes:

- Entre materiales y estudiantes-profesor
- Entre estudiantes y profesor
- Entre los propios estudiantes

De modo que los productos de aprendizaje son una combinación o un sistema de insumos, recursos, procesos y prácticas. Si bien todos son importantes, desde el punto de vista del estudiante, como usuario y consumidor principal, los resultados son lo más importante, luego los procesos y las prácticas y, finalmente, los insumos y los recursos que se utilizan en el diseño, la producción y la entrega del producto o servicio de aprendizaje.

#### **Algunos Criterios de Calidad en las Universidades Virtuales**

Si se toma como referencia las universidades creadas específicamente para ser virtuales, los parámetros de calidad deberían considerar las características propias de este tipo de universidades y podrían tener en cuenta los siguientes criterios considerados por Rodríguez (2004) los cuales se presentan en el siguiente cuadro, a manera de síntesis del mencionado aspecto:

**Cuadro 1**

<b>Criterios de Calidad para la Educación a Distancia <i>En Cuanto a:</i></b>	
<b><i>Oferta Formativa</i></b>	Oferta de planes de estudio y de actividades de formación pertinentes con relación a las necesidades sociales y del mercado laboral de la población a la que la Universidad se dirige. Así mismo se podría considerar la existencia de una oferta formativa que incluyera extensión universitaria.

<b><i>Organización y a la tecnología</i></b>	Debe considerarse si la organización y la tecnología están al servicio de los estudiantes y de la consecución de los objetivos de la Universidad, de igual modo si se dispone de una plataforma tecnológica estable que garantice la comunicación entre todos los miembros de la comunidad universitaria.
<b><i>Uso de Materiales</i></b>	Calidad de sus contenidos y a la adecuación del diseño a un entorno de formación virtual, no presencial. Así como valorar la existencia de bibliotecas y el acceso a otros recursos que permitieran un estudio al máximo nivel, sin limitar al estudiante.
<b><i>Docencia</i></b>	Se deben dar garantías sobre los procesos de selección y evaluación del profesorado; la existencia de un sistema de apoyo docente que facilitara la flexibilidad en el estudio; ayuda sostenida y planificada; el <i>feedback</i> necesario para que el estudiante pudiera controlar adecuadamente su proceso de estudio; y unos sistemas de acreditación rigurosos y claros.

Finalmente, plantea un criterio en cuanto a la creación de conocimiento, en donde se refiere debería de tenerse en cuenta la existencia de estructuras que permitieran la investigación en la propia universidad y la colaboración con otras universidades, instituciones y empresas. Así mismo se tendría en cuenta la presencia de la Universidad en los campos científico y de especialización en los que realiza investigación y la difusión de sus resultados.

## REFERENCIAS

- Anderson, T. (2001). Assessing Teaching Presence in a Computer-Conferencing Context. *Journal of Asynchronous Learning Network*, 5(2).
- Berge, Z. L. (1995). The Role of the Online Instructor/Facilitator. *Educational Technology*, 35(1), 22-30.
- Boiser, S. (2001). Sociedad del conocimiento, conocimiento social y gestión territorial. *Revista Internacional de Desarrollo Local*. Pontificia Universidad Católica de Chile, Vol. 2. #3.
- Brosnan, M. (1998). *Technophobia: Psychological Impact of Information Technology*. Londres: Routledge.
- Casas, M. (2005). Nueva universidad ante la sociedad del conocimiento. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, Vol. 2. # 2. . Artículo en línea. [Fecha de consulta: 23/04/10]. <http://www.uoc.edu/rusc/2/2/dt/esp/casas.pdf>
- Castro, S., Martín, M., Canabal, M, Tello, I., y Alcalde, A. (2009). redTIC- Red de Centros Educativos Avanzados en el uso de las TIC. RED Revista de Educación a Distancia. Año IX Número monográfico IX, Noviembre Disponible en <http://www.um.es/ead/red/M9/redtic.pdf>. [Consulta: 2010, Julio 7]
- Fandos, M. (2006) El reto del cambio educativo: nuevos escenarios y modalidades de formación. *Educar* 38, 2006 243-258. Institut de Ciències de l'Educació. Universitat Rovira i Virgili Tarragona
- Fragoso, J.L. (2006). Los valores y las tics en las instituciones educativas. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, 27, julio, pp 63-76. Disponible en <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n28/n28art/art2807.htm>. [Consulta: 2010, Julio 10]
- Fuentes, J, (2003). Dificultades en la integración curricular de los medios y las tecnologías de la Información y de la comunicación: Estudio de casos en la Provincia de Granada. Tesis doctoral inédita. Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Granada.
- García Aretio. (2001). *La educación a distancia. De la teoría a la práctica*. Barcelona: Ariel Educación
- Litwin, E. (2002). Las Nuevas Tecnologías y las Prácticas de la Enseñanza en la Universidad. Disponible en: <http://www.litwin.com.ar/site/Articulos2.asp> . [Consulta: 2010, Julio 12]
- Llorente, M. (2005) *La tutoría virtual: técnicas, herramientas y estrategias*. Conferencia presentada en Eduweb 2005 (Valencia – Carabobo – Venezuela). (Artículo en línea) <http://tecnologiaedu.us.es>. Universidad de Sevilla (España – UE).

- Majó, J. y Marqués, P. (2002). La revolución educativa en la era Internet. Disponible en: <http://peremarques.pangea.org/libros/revoledu.htm> [Consulta: 2010, Julio 13]
- Marcelo, C. (2006). *Las nuevas competencias en e-learning: ¿qué formación necesitan los profesionales del e-learning?* In C. Marcelo (Ed.), *Prácticas de E-learning*. (Barcelona: Octaedro)
- Marcelo, G. (2007). De la tiza al teclado: cambios, incertidumbres y aprendizajes en el proceso de convertirse en profesor online. *Revista Interamericana de investigación, educación y pedagogía*, Vo. 3, No. 1, pp. 41-66.
- Martínez, A. (2009). Patrones de Diseño aplicados a la organización de repositorios de objetos de aprendizaje. RED *Revista de Educación a Distancia*. Año IX Número monográfico X, Noviembre Disponible en: <http://www.um.es/ead/red/M10/agustina.pdf> [Consulta: 2010, Julio 05]
- Red Enlaces (2001). Manual del tutor virtual. Curso a distancia vía Internet. Asistencia básica permanente. (Documento en línea) Disponible en: [http://www.enlaces.udel.cl/documentos/biblioteca\\_pedagogica/tutores\\_virtual\\_es.pdf](http://www.enlaces.udel.cl/documentos/biblioteca_pedagogica/tutores_virtual_es.pdf)
- Rodríguez, A., (2004). *Índices de Calidad en la educación virtual. Escenarios en la educación virtual: expectativas, desafíos y oportunidades*. Simposio internacional de educación virtual. Universidad de Valparaíso
- Rosen, L. y Maguire, P. (1990). Anxiety, Stress & Coping, Volume 3, Issue 3 November 1990, pp. 175 - 191
- Ryan, S., Scott, B., Freeman, H. y Patel, D. (2000). *The virtual university: the Internet and resource-based learning*, London, Kogan Page.
- Sangrà, A. (2001). *La calidad en las experiencias virtuales de educación superior*. UOC Director de Edu Lab (IN3-UOC). 24
- Silvio J. (2006). Hacia una educación de calidad, pero con equidad y pertinencia. *Revista de Universidad del Conocimiento* Vol. 3-Nº 1. [WWW.uoc.edu/rusc.ISSN169B-580X](http://WWW.uoc.edu/rusc.ISSN169B-580X)
- Tünnermann, C., Chau, M. (2003) Desafíos de la Universidad en la Sociedad del Conocimiento, Cinco Años Después de la Conferencia Mundial sobre Educación Superior. (Documento en línea) Disponible: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001344/134422so.pdf> Artículo Producido por el Comité Científico Regional para América Latina y el Caribe del Foro de la UNESCO. París.
- Wilson, B. (1999). Redressing the anxiety imbalance: computerphobia and educators. *Behaviour & Information Technology*, Volume 18, Issue 6 November, pp. 445- 453 25

# 7

## LUCES Y SOMBRAS DE LA ÉTICA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y LA VIRTUALIDAD

Prof. Arias Lady  
Prof. Camacho Ingrid  
Ing. Gardié Gabriela  
Prof. Guzmán Juan  
Ing. Lozada Alejandro

### La Ética en las Organizaciones de Educación Superior

**La ética es un asunto individual**, es en primera persona. En consecuencia, la ética es de cada una de las personas en su dimensión individual. Sin embargo, un **traslado metafórico** permite hablar de **la ética de las empresas**, porque las empresas están constituidas por seres humanos, están dirigidas por seres humanos, orientadas hacia seres humanos.

Ejercer la ética es asumir una responsabilidad. La de actuar. Y también la de **responder por esa actuación**. Ejercer la ética es **decidir libremente**, y en lo posible, virtuosamente.

Una universidad pública o privada, si bien no es una empresa, **es una organización conformada por seres humanos**, cada uno de ellos con su ética, valores y principio. Esta organización, que tiene deberes con la formación de profesionales, que tiene deberes con la sociedad, que tiene compromisos con su entorno, **debe estar éticamente guiada en todas sus decisiones**. (Castillo F.; 2007, p. 02).

Desde este punto de vista, la ética en organizaciones de educación superior, sin distingos de ninguna naturaleza, puede abarcarse desde los siguientes puntos de vista:

- Calidad.
- Curriculum.
- Autonomía.
- Gestión del Conocimiento.

**Calidad:** La palabra calidad tiene múltiples significados. Es un conjunto de propiedades inherentes a un objeto que le confieren capacidad para satisfacer necesidades implícitas o explícitas. Se constituye en una herramienta básica para una propiedad inherente de cualquier cosa que permite que ésta sea comparada con cualquier otra de su misma especie.

La calidad de un producto o servicio es la percepción que el cliente o el usuario tiene del mismo, es una fijación mental del consumidor que asume conformidad con dicho producto o servicio y la capacidad del mismo para satisfacer sus necesidades, es una idea.

La calidad puede entenderse como **aportar valor al cliente**, ofreciéndole unas condiciones de uso del producto o servicio superiores a las que él espera recibir y a un precio accesible. También, la calidad puede referirse a minimizar las pérdidas que un producto pueda causar a la sociedad humana mostrando cierto interés por parte de la empresa a mantener la satisfacción del cliente. Modernamente, **se entiende que, siendo la calidad una percepción o una idea del cliente/usuario**, ésta variará de un individuo a otro, por lo tanto, los indicadores de calidad aplicados a un grupo de sujetos no será igual para otros aún cuando el producto/servicio sea el mismo.

Cuando hablamos de Educación Superior, el concepto de Calidad está presente, con el entendido de que: a) la organización presta un servicio y, b) la organización crea (gradúa) un producto (profesional) de acuerdo con parámetros y un marco legal vigente.

Así pues, en las universidades **el respeto por los compañeros de trabajo** (docentes, administrativos, de servicio), **por los estudiantes, y por la comunidad, resultan los cimientos sobre los cuales se construyen las organizaciones que generan un alto valor agregado en todo el sentido del término.**

¿Qué ocurre cuando, en una Universidad se pierde el respeto hacia los demás?, ¿Cuándo, de manera fraudulenta se gradúa un estudiante?, ¿Cuándo se da ingreso al personal sin cumplir con los procedimientos y sin satisfacer los estándares, las competencias requeridas para que efectúe su labor?, simplemente, su recurso humano (desde todos los niveles de la organización) habrá perdido su ética y habrá comprometido sus principios y sus valores.

Otro aspecto relativo a la Calidad en Educación Superior, está referida a las evaluaciones de las cuales ella es objeto, en este sentido, cabe preguntarse: ¿Cuál es nuestra definición de ética y de calidad?, ¿Por qué no pensar en que algunos baremos, incorporados para evaluar la calidad de las universidades, obedecen a un modelo que no corresponde al modelo de universidad deseable para nosotros?, ¿Por qué no establecer **parámetros cuantitativos y cualitativos**?

**Curriculum:** Se trata aquí, de los contenidos suministrados a través de los diversos cursos que se le ofertan al estudiante, de la modalidad que se asuma para ello, Basanta M. (s/f) afirma que:

Quien trabaja en la elaboración de los currícula, en su modificación o en su actualización, debe preguntarse por su pertinencia, por su validez social, por su necesidad, por su justificación intelectual y académica en términos integrales y no meramente técnicos (p. 06).

Dentro de las discusiones éticas se debe abordar: ¿formar por competencias o por objetivos?, ¿el curriculum obedece a un modelo político, social, económico, todos ellos, ninguno?.

Asimismo, siendo que **la Ética**, al igual que los valores, **se enseña y se aprende por modelaje**: ¿Es válido un curso autónomo de ética?, ¿La ética debe permear



todo el currículo **convertida en un eje transversal e integrador?**, ante la violencia escolar ¿Qué ocurre con la Educación para la Paz?

En otro orden de ideas, ante los grandes cambios que se están gestando, sobre todo desde la inclusión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el ámbito educativo, se hace necesario repensar la praxis pedagógica

A finales del 2001, el investigador Vilches (Chile), publicó un ensayo titulado “La migración digital” y con él, encendió una interesante polémica que, aún hoy día, continua.

Se hace una clara diferencia entre *Nativos Digitales* y *Migrantes Digitales*; entendiendo que el primero ha nacido y está madurando en un mundo rodeado de tecnologías de todo tipo y, el segundo, se ha desenvuelto en un mundo en donde la tecnología llega para sustituir modos de hacer y de conocer; sin embargo, diferencias aparte, es claro que en los mundos virtuales, por necesidad o por curiosidad, incursionan personas para quienes la tecnología es un reto con el cual deben familiarizarse continuamente; así pues, en los mundos virtuales o metaversos, podemos conseguir Nativos Digitales navegando de un lugar a otro y, Migrantes Digitales haciendo sus respectivos pininos.

Evidentemente, para los Migrantes Digitales, este nuevo mundo representa otra forma de pensar, otra lengua que hablar y otras formas de comunicación, por ello es inevitable desaprender y reaprender. Aquí es necesario comprender que si bien, la forma física del cerebro humano, no ha cambiado, si lo ha hecho la forma de procesar información y, por ende, de comprender el mundo. Un nativo digital, que ha estado madurando en un mundo netamente tecnológico, ha desarrollado habilidades y competencias que no posee un migrante digital, lo que para uno es algo “normal”, “común”, “fácil”, para otro se traduce en un aprendizaje obligado. Por lo tanto, a un migrante digital, le es imperativo reaprender nuevos procesos, reaprender a comunicarse. **Esto lleva a replantear el modelo educativo desde un**

**punto de vista ético** porque **¿cómo enseña un migrante digital a un nativo digital si ni siquiera “hablan el mismo idioma”?**

**Autonomía:** La Universidad debe ser autónoma en tanto no se someta a paradigmas exclusivistas, no tolere la violencia del Estado y se permita relaciones de diversa índole entre sus miembros, entre sus pares y con la comunidad/sociedad en general. Entenderlo y actuar en consonancia con ello, forma parte de la ética de los individuos que hacen vida en las universidades.

Así pues, cabe preguntar: ¿En nuestras universidades **existe la libertad de decisión?**, ¿La universidad **tolera** la disidencia, los cambios?.

**Gestión del Conocimiento:** Debe entenderse que las universidades, en su seno, producen conocimiento de distinta índole y con diferentes fines. Ningún conocimiento es mejor que otro, ninguno tiene mayor validez en tanto que todos tienen aplicación y razón de ser; al respecto, Basanta M. (s/f) comenta que:

La universidad que abogue por el conocimiento como un bien social y no como un patrimonio personal, es una universidad responsable, signada éticamente por valores. Una universidad para la inclusión y **no para la formación de élites**. Una universidad que incluya, pero que también se incluya a sí misma en los saberes no académicos y que **no esquive el diálogo con culturas y tradiciones gestadas y fortalecidas al margen de sus claustros** (p. 11)

Dentro de las discusiones éticas para la transformación de las universidades, es importante responder a dos elementos que marcarán la vía: ¿universidad para todos o empleo para todos?, ¿calidad de la educación o masificación de la educación?.

### **La Ética del Estudiante en la Educación Virtual**

● Como hemos visto, las TICS han irrumpido en el ámbito educativo con fuerza, generando, desde el marco jurídico que las soporta, cambios significativos en el quehacer docente.

Cuando abordamos **la ética en la educación virtual** no debemos perder de vista que, ella, al igual que los valores, **seguirá presente no importa la modalidad ni el nivel del sistema educativo involucrado**, tal es su cualidad intrínseca a todo ser humano. Es decir, un individuo se comportará, tal cual es, tanto si se encuentra aprendiendo con la modalidad elearning como la blenderlearning o la presencial.

Dicho esto, es importante considerar que un estudiante, en la virtualidad, debe satisfacer el siguiente perfil:

- Es un adulto
- Posee experiencia
- Es una persona con distintas ocupaciones
- Posee autonomía
- Es autodidacta
- Es responsable
- Se encuentra motivado.

Este participante estudia cuando otros descansan; le preocupa, seriamente, los resultados; además: puede sentirse inseguro ante la crítica del docente o facilitador virtual; al ser un adulto, posee conocimientos y experiencias previas que pudieran ayudarlo o entorpecer la asimilación de los nuevos conocimientos.

Entre los aspectos éticos a modelar en un Estudiante de la Educación Virtual, es imperativo destacar los siguientes:

- ▶ Ser honestos: No realizar plagios y reconocer las fuentes de información protegiendo aquellas de carácter confidencial.
- ▶ Ser respetuoso: respetar la integridad y la honra de las personas quienes conforman la comunidad universitaria, en especial, teniendo cuidado con lo que se publique en las redes sociales.

- ▶ Ser justos y aceptar las decisiones grupales buscando equilibrio con las individuales. También es importante señalar que se debe respetar el orden jurídico establecido (el desconocerlo no implica su desobediencia ni evita las sanciones a lugar).

- ▶ Ser solidarios y tolerantes, apoyando a quien lo requiera y respetando las opiniones y la diversidad.

- ▶ Ser responsables, cumpliendo, puntualmente, con todas las actividades previstas en los lapsos estipulados para ello.

### **La Ética en los Docentes Universitarios**

Altarejos (2007), señala que la Ética Docente “se encarga del estudio del carácter o modo de ser del profesional de la docencia, y a su vez, del estudio de los derechos y deberes que la práctica docente conlleva”. Este autor considera que un Docente Ético debe formarse desde la búsqueda de la calidad, la competencia y la eficiencia personal.

Cuando hablamos de un docente en la virtualidad, García (2002), indica que este docente:

- Debe ser cordial con sus participantes.
- Debe tener capacidad de aceptación, considerando que sus participantes no piensan igual que él pero que sus conocimientos son válidos también.
- Debe ser honrado, esto implica: a) No cometer plagio; b) Utilizar en la virtualidad, contenidos diseñados para ese espacio haciendo las adaptaciones necesarias a los materiales que emplearán sus alumnos, sobre todo, si esos materiales son originados en la presencialidad.
- Es importante que genere empatía con el grupo de participantes, que se ponga en sus zapatos para entenderlos.

- Debe saber escuchar y leer puesto que éstos serán los mecanismos de comunicación que empleen sus estudiantes. Cabe destacar que es necesario que lea “entre líneas” lo que los alumnos le están diciendo.

Desde el punto de vista ético, es importante destacar que **el docente hace bien su profesión cuando enseña bien y enseña el bien**. Asimismo, hay que considerar que el fin último de la educación es que el educando sea un ser crítico, capaz de transformar la realidad y que pueda ejercer su autonomía, tomando buenas decisiones desde la perspectiva de la ética social.

### **La Ética y el Personal no Académico de la Universidad.**

Suena extraño esto de personal no académico ¿verdad?, pero resulta que en las universidades existen tres tipos básicos de personal: docente, administrativo y obrero (también llamado de servicio). Si consideramos que la ética, tal como lo expone Varela (1996), “es la conducta competente de una persona afectivamente sana que siente que pertenece a una comunidad y el entorno físico que la sustenta, y cuida de ambos reflexionando y actuando según sus mejores capacidades”, entonces es imperativo, **hablar de la ética del personal administrativo y del personal obrero de las universidades** por cuanto ellos, realizando distintas actividades no académicas, pertenecen a estas organizaciones de educación superior.

De acuerdo a Morín (2002), “las especializaciones en todos los sectores económicos del trabajo y del pensamiento, también encierran a los seres humanos en actividades fragmentadas, aisladas y donde se pierde el sentido de la realidad común en la cual nosotros estamos incluidos. De este modo, el sentido de la responsabilidad para los otros y para su comunidad, también se desintegra”. Este mismo autor señala que se reconoce:

- Una ética para uno mismo, para admirarnos.

- Una ética para la sociedad, sobre todo, aquellas en donde existe un poder de control sobre los ciudadanos.

- Una ética para la humanidad.

En otro orden de ideas, pero considerando estos aportes de Morín, es importante destacar que en las universidades, existe una brecha digital en donde, los “info-pobres” están representados por el personal docente, de servicio y los alumnos, siendo el personal administrativo una suerte de “info-ricos” puesto que son ellos quienes cuentan con la mayor y mejor dotación de tecnología, dado que es el soporte de sus actividades diarias.

Los aspectos éticos en cuanto a este personal se refiere, tiene su base en:

- Manejo adecuado de la información (financiera, académica, social, etc) a la cual tienen acceso, siendo leales a la comunidad universitaria.

- Uso racional y ético de los recursos informáticos, recordando que son bienes pertenecientes a la organización y no son de uso exclusivo ni personal.

- Resguardar los bienes tecnológicos que están bajo su custodia.

- Generación de productos que mejoren procesos, reduzcan costos, disminuyan los tiempos de respuestas, etc.

Asimismo, como todo miembro de la comunidad, el personal administrativo (igual el obrero), debe tener una conducta ética con:

- ▶ Honestidad

- ▶ Respeto

- ▶ Justicia

- ▶ Solidaridad

- ▶ Tolerancia
- ▶ Responsabilidad
- ▶ Lealtad

### **Tradicionalismo Vs. Innovación en la Educación Superior**

Un aspecto interesante, si de ética se trata, consiste en el tradicionalismo y la innovación en la Educación Superior.

Se reconoce que la educación tradicional ha sido represiva y coercitiva en los aspectos morales, memorística en cuanto a lo intelectual y, discriminatoria en el plano social, así lo reconoce Benítez (2007).

Sin embargo, existen modelos innovadores en educación superior, que implican:

- Reformular planes de estudio.
- Utilizar verdaderos métodos de participación.
- Nuevos planteamientos pedagógicos y didácticos
- Memoria y Comprensión
- Conjugación efectiva de la teoría con la práctica.

Esto se debe a que las instituciones que los aplican, según la UNESCO (2004), procuran formar ciudadanos profundamente motivados, provistos de un sentido crítico y capaces de analizar los problemas de la sociedad planteando soluciones científicas-tecnológicas y humanistas.

Desde el punto de vista ético, se impone una transformación de las universidades, en términos de:

- Eficiencia social
- Modernización Académica
- Desarrollo de Competencias.

- Apertura Social.
- Sentido Corporativo.
- Aprovechamiento científico y tecnológico

## REFERENCIAS

- Basanta M. (s/f). La formación ética en las instituciones de educación superior. [Revista online de la *Universidad Nacional de la Matanza-Argentina*]. Disponible en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/173Basanta.PDF>
- Castillo F. (2007). *Ética y calidad en la educación superior*. Disponible en: [www.uney.edu.ve/publicaciones/etica.pdf](http://www.uney.edu.ve/publicaciones/etica.pdf)
- Guedez V. (2004). La ética gerencial. Instrumento estratégico que facilita las decisiones correctas. *UNERSR Gerencia 2000*. Epistemología, Ética y Gerencia. Nº 5 Año 2004. <http://es.wikipedia.org/wiki/Calidad>
- Morin E (2002). *Ética y globalización*. [Documento en línea] Disponible en [http://www.dgb.sep.gob.mx/informacion academica/secuencias didacticas/25em/material-etcaivalores-ii/b4-etica\\_globalizacion.pdf](http://www.dgb.sep.gob.mx/informacion_academica/secuencias_didacticas/25em/material-etcaivalores-ii/b4-etica_globalizacion.pdf)
- Valera F. (1996). *Ética y acción*. Dolmen.





**RAFAEL ENRIQUE AGUILAR PULIDO**

[rafaguila1@yahoo.com](mailto:rafaguila1@yahoo.com) y [rafaguila1@gmail.com](mailto:rafaguila1@gmail.com)

Es Profesor Jubilado a Dedicación Exclusiva con la Categoría de Titular. Desde 1987 está adscrito al Dpto. de Estudios Generales y de Investigación en la Universidad Politécnica Territorial de Aragua “Federico Brito Figueroa”, conocida anteriormente como “Instituto Universitario Experimental de Tecnología de La Victoria” en la Victoria Estado Aragua.



Egresó del Instituto Pedagógico de Maraca Educación Física y de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador - Pedagógico de Maracay (1996) como Magíster en Educación con la Mención: Educación Superior. Su Trabajo de Grado fue aprobado con Mención Honorífica y Publicación. Actualmente es Estudiante del Programa de Doctorado: “Investigación y estudios avanzados en enseñanza a distancia en entornos virtuales” a través del convenio suscrito entre la Universidad de Granada y la UPEL. Su proyecto doctoral, en desarrollo, se titula: “Evaluación y seguimiento de egresados del Máster Iberoamericano de Educación a Distancia en Entornos Virtuales mediante las aplicaciones Web 2.0.”

Su experiencia profesional abarca ser Profesor de Educación Básica en la Asignatura Educación Física (1974 hasta 1989), Profesor de la Asignatura Educación Física y Deporte en la Especialidad de Informática adscrito al Dpto. de Estudios Generales en el Instituto Universitario Experimental de Tecnología de La Victoria desde 1988 hasta la fecha. Asimismo, es Docente adscrito al Departamento de Investigación en el Instituto Universitario Experimental de Tecnología de La Victoria desde 2001. Ha prestado sus servicios como Jurado de los Trabajos Especiales de Grado y de Especialización en el Instituto Universitario Experimental de Tecnología de La Victoria, Jurado de Tesis de Maestría en la Universidad Bicentennial de Aragua y en la UPEL Núcleo Maracay así como Docente de Postgrado de la Maestría Enseñanza de la Educación Física y Gerencia Educacional UpeL Maracay con las asignaturas: Metodología de Investigación, Diseño de Instrumentos de Investigación, Tutoría I - II y, Tutor en desarrollo de Trabajos de Grado en las Líneas de Investigación: “Diseño, Construcción y Comercialización de Materiales, Equipos deportivos y de Rehabilitación Física” y, “Actividad Física y Deporte” del Instituto Universitario Experimental de Tecnología de La Victoria desde Abril de 2005, de la cual es autor.

Este docente ha sido reconocido con la Orden 27 de Junio en su Primera Clase (1996), Orden Andrés Bello en su Tercera Clase (1998), Botón de reconocimiento por 10 años de servicio en el Instituto Universitario Experimental de Tecnología de La Victoria (2000) y, Botón de reconocimiento por 15 años de servicio en el Instituto Universitario Experimental de Tecnología de La Victoria (2005).

## LADY ANALIX ARIAS JACOBS KIND

**analixarias@yahoo.es**

La Prof. Lady Analix Arias Jacobs Kind, nacida en la ciudad de Caracas el día 02 de Julio del año 1982, egresa de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Núcleo Maracay (UPEL-Maracay), en el año 2004 con el Título de Profesora Especialista en Informática



obteniendo la mención honorífica Suma Cum Laude. En ese mismo año trabaja en el “Centro Bolivariano de Informática y Telemática (CBIT) Colonia Tovar” en el cargo de docente y luego como Coordinadora de los Centros Bolivarianos de Informática y Telemática del Municipio Lamas.

En el año 2005 ingresa a la UPEL-Maracay bajo la figura de “Generación de Relevo” en la Especialidad de Informática, específicamente en el área de *Informática Educativa*. Una vez finalizado su periodo en el Programa de Formación de la Generación de Relevo, en el año 2007, ingresa como docente en categoría de Instructor en la Especialidad de Informática y en la misma área de conocimiento; cargo que hasta la actualidad desempeña.

En sus funciones de docencia, cumple con su carga académica respectiva, además de la *Coordinación de Asesoría Académica del Programa de Informática*. En extensión, es la creadora y encargada de administrar la única actividad de extensión acreditable de la especialidad denominada “*Elaboración de Materiales Educativos Computarizados*” en modalidad semi-presencial. Adicionalmente, en el año 2007 participó en el proyecto de diseño y creación de un material didáctico en formato digital sobre la “Evolución de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)” para estudiantes de Educación Básica, junto a la Bibliotecas Virtuales del Estado Aragua, recibiendo en el 2008 un reconocimiento por dicha labor.

En cuanto a sus funciones de investigación y postgrado, en el año 2009 recibe el título de Magíster en “*Educación Superior*” y, actualmente se encuentra en espera de la entrega de su título de Especialista en “*Telemática e Informática en Educación a Distancia*” por la Universidad Nacional Abierta.

Por otra parte, pertenece a la línea de investigación “*Informática y Gestión del Conocimiento*” adscrita al Núcleo de Creatividad y Educación (NICRED), siendo responsable del proyecto titulado “*Materiales Instruccionales para la Educación Semi-presencial y a Distancia en la Especialidad de Informática*” y la conformación del “*Centro Digital Comunicacional Educativo Multimedia (CEDICEM)*”.

Para finalizar, es necesario mencionar, que la profesora es miembro, desde hace tres (3) años, de la *Sociedad Mexicana de Computación en la Educación (SOMECE)* y desde el año en curso de la sociedad encargada de efectuar el Simposio Internacional de Educación, Sistemas e Informática (SIESI) en los EEUU.

## INGRID CAMACHO FREITEZ

[ircamacho03@gmail.com](mailto:ircamacho03@gmail.com)

La Prof. Ingrid Ramona Camacho Freitez, nació en Maracay, Edo. Aragua el 03/02/1977. Es Docente de la Especialidad de Informática egresada de la UPEL Maracay en agosto de 2000, se tituló como Especialista en Tecnología de la Computación en Educación, de la Universidad de Carabobo en el año 2004 y, como Experta en Proceso E-learning, de la Fundación de Actualización Tecnológica para Latinoamérica (FATLA) en el 2010.



En la actualidad se encuentra cursando la Maestría en Tecnología de la Información y Comunicaciones de la Universidad Central de Venezuela (cursando último trimestre) paralelamente es participante del Doctorado en Investigación y Estudios Avanzados en Enseñanza a Distancia en Entornos Virtuales de la Universidad de Granada España, convenio con la UPEL y el doctorado en Ciencias de la Educación de la UPEL Maracay.

Se desempeña como docente ordinaria a tiempo completo en educación superior de la UPEL Maracay en el área de Informática Educativa, impartiendo los cursos de Metodología para la Enseñanza de la Informática en el Laboratorio y Elaboración y Evaluación de Software Educativo, ésta última bajo la modalidad B-Learning, haciendo uso de diversas herramientas de web 2.0 e incorporando experiencias innovadoras con mundos virtuales a través de Second Life.

Igualmente, labora en el Colegio la Concepción (Maracay), en la asignatura de Computación para estudiantes de bachillerato, específicamente para el 1er año, actividad que profesionalmente considera estratégica puesto que le permite desarrollar estudios de investigación con jóvenes adolescentes.

Cabe destacar que la mencionada docente es miembro activo del *Núcleo de Investigación Creatividad y Educación* (NICRED) de la UPEL Maracay además de desempeñarse como Enlace de Servicio Comunitario del Programa de Informática de dicha casa de estudios, así como Miembro de la Comisión de Virtualización de la UPEL Maracay y de la Asociación Mundial de Tutores Virtuales.

Se encuentra desarrollando los siguientes proyectos:

- Generar una cultura preventiva en niños de edad escolar con el apoyo de las TIC
- Hacer uso de Redes Sociales para Educar en valores.

## ELIANETH FERNÁNDEZ

[elianethf@gmail.com](mailto:elianethf@gmail.com)

Se graduó como Técnico Superior Universitario en Sistemas de Información en el Instituto Universitario de Tecnología “Carlos Soublette” Maracay. Edo. Aragua en el año 2004. En el año 2008 se graduó como Profesora en Educación Rural, en la Mención Comercio de la UPEL Instituto Pedagógico Rural “El Mácaro” con la Mención: Magna Cumlaude. Se encuentra realizando, desde el 2009, el Doctorado del Programa Investigación y Estudios Avanzados de Enseñanza a Distancia en Entornos Virtuales. Universidad de Granada – UPEL.



En su experiencia Docente, destacan las siguientes actividades:

- Tutor Metodológico de Trabajos de Grado en las carreras: Contaduría Pública. Economía e Ingeniería Mecánica. UNEFA. (2010)
- Profesora de las asignaturas: Introducción a la Investigación y Ejecución de Proyecto Educativo. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. UPEL. Instituto de Mejoramiento Profesional de Mejoramiento. Núcleo Carabobo (2009 I)

2009-2010

- Profesora Metodología de la Investigación Aplicada a la Enfermería. Universidad Nacional Experimental de los Llanos Rómulo Gallegos. UNERG. Aula Móvil- La Morita. (2009-I) y Aula Móvil Caracas (2009-I)
- Profesora de las asignaturas: Educación Ambiental, Introducción a la Investigación. UPEL. IPR “Mácaro” 2009-I
- Colaboradora en el desarrollo de Investigaciones Sociales en Pregrado, Postgrado: Especialización, Preparadora en el Área de Investigación. Manejo de los programas de las asignaturas Introducción a la Investigación e Investigación Educativa, asesorías en general en el área de investigación (Metodología, Normas UPEL).

Ha participado activamente en talleres, congresos y eventos de diversa índole, entre ellos:

- Participante del Curso de Producción Intelectual en Postgrado de la Cátedra Educación para la Paz. UNESCO.
- Facilitadora de Taller de Normas UPEL. Jornada de Educación Comercial. UPEL IPR Mácaro.
- I Jornada de Actualización de los Preparadores Académicos del IPRM. Comité Organizador.

## GABRIELA GARDIÉ QUINTERO

[gabrielagardie@yahoo.es](mailto:gabrielagardie@yahoo.es)

Se graduó como Ingeniero de Sistemas en la Universidad Bicentennial de Aragua en el año 1993, posteriormente, culminó, en esa misma universidad su Maestría en Gerencia, Mención Administración con Mención Publicación (2004). En el año 2010 se graduó como Experta en Procesos Elearning (Fundación para la Actualización Tecnológica de Latinoamérica - FATLA). Actualmente es Doctorando en la UPEL Maracay, en el Doctorado de Ciencias de la Educación y se encuentra realizando la Especialización en Medios Digitales.



Se desempeñó como Ingeniero en distintas organizaciones, entre ellas: AGA Planta de Gases, CRYOVENCA, EASTMAN COMPUTACIÓN. Su experiencia docente inició en el Instituto de Tecnología Juan Pablo Pérez Alfonso – IUTEPAL de Maracay. En 1997 ganó concurso de oposición de la UPEL Maracay en el Programa de Informática, siendo, a la fecha, su Coordinadora, desde entonces, labora como docente ordinaria (*Agregado Dedicación Exclusiva*) en el área de Sistemas, atendiendo las asignaturas de: Sistemas de información, Análisis y diseño de sistemas, Planificación y evaluación de proyectos, Redes informáticas, Administración de centros informáticos, Fase de ejecución de proyectos educativos.

Es miembro activo de la ASOVAC y del *Núcleo de Investigación Creatividad y Educación* (NICRED) donde coordina la línea de investigación *Informática y Gestión del Conocimiento*. Se desempeña como tutora y como jurado evaluador en los programas de maestría de la UPEL. Ha contribuido a la formación de recursos humanos en el Programa de Generación de Relevo y diseñando el proyecto de Profesionalización en Informática de la UPEL Maracay. Asimismo, es coautora, junto al Prof. Juan Carlos Guzmán, de la Maestría en Enseñanza de la Informática de la UPEL entre otros importantes proyectos.

Esta docente participa en eventos nacionales e internacionales asociados a las tecnologías, educación, innovación, gestión del conocimiento y creatividad, publicando también, algunos artículos al respecto.



## JUAN CARLOS GUZMÁN

[jcguzmanbe@yahoo.es](mailto:jcguzmanbe@yahoo.es)

Nació en la Ciudad de Maracay-Estado Aragua el día 22 de agosto del año 1978. Cursó educación primaria en la Escuela Básica “Augusto Mijares”, ubicada en la parroquia El Limón de la Ciudad de Maracay. Luego, en julio de 1996, egresó como *Bachiller en Ciencias* del Ciclo Diversificado “Julio Morales Lara” ubicado en la referida parroquia.



Seguidamente, cursó estudios de pregrado en la Universidad Pedagógica Experimental Libertador – Instituto Pedagógico “Rafael Alberto Escobar Lara”, donde se desempeñó (debido a méritos académicos) como *Estudiante Asesor y Preparador Académico de las asignaturas del Área de Programación* en el Programa de Informática, egresando posteriormente, en el año 2004, con el título de *Profesor de Informática*.

Desde entonces, se ha ocupado de la labor docente en los diversos niveles del sistema educativo venezolano ostentando el cargo de Profesor de Informática para el estrato inicial: maternal y preescolar; I, II etapa de educación básica y, como docente universitario en las áreas de Informática y Matemática.

Por otro lado, a partir del año 2007, forma parte del cuerpo docente de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador – Instituto Pedagógico “Rafael Alberto Escobar Lara”, asumiendo el cargo de *Profesor Ordinario, en la categoría: Asistente, a dedicación: Tiempo Completo*, adscrito al Dpto. de Matemática, específicamente al Programa de Informática en el Área de Programación.

Este docente ha realizado con éxito una serie de proyectos, entre ellos: Maestría en Enseñanza de la Informática (UPEL Maracay) y el Congreso de Tecnología Educativa de la UPEL (CONTEUPEL) en sus ediciones nacional e internacional. Asimismo, contribuye con otros proyectos asociados al área de las tecnologías en el ámbito educativo venezolano a través de Docencia, Investigación y Extensión.

Paralelamente a ello, ha coordinado las actividades de extensión para el Programa de Informática, logrando la incorporación de las TIC en la comunidad intra e interinstitucional.

Por último, en el año 2010 obtuvo el título de Postgrado correspondiente a *Magister en Educación, Mención: Educación Superior*, cursado en la UPEL Maracay. Además, actualmente es estudiante regular del *Doctorado en Educación* que ofrece la citada Institución.

## SCARLET KIRILOFF

[skiriloff@yahoo.com](mailto:skiriloff@yahoo.com)

Graduada como Profesora de Educación Física y Magíster en Educación Superior, posteriormente, obtuvo su titulación como Doctora en Ciencias de la Educación.

Esta docente posee una amplia trayectoria, destacándose tanto en pre como en postgrado administrando los cursos de: Planificación del Aprendizaje, Problemática de la Educación Física en Venezuela, Métodos Avanzados de Investigación (Doctorado), Seminario I, Seminario II y Seminario de Tesis (Doctorado). En el área de investigación, es la Coordinadora de la Línea de Investigación: Ética y Educación, la cual tiene alcance en pre y postgrado.



Actualmente se desempeña como Coordinación de la Comisión de Acreditación de las Maestrías UPEL Maracay y Coordinación del Doctorado en Educación de la UPEL Maracay.

Entre sus publicaciones cabe destacar el libro “Aproximación a la Historia de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador de Maracay. Capítulo: Inicio del Departamento Componente Docente” (2007) y el “Modelo pedagógico en la Educación para la Paz: una aproximación desde la Educación Física”



**ALEJANDRO LOZADA**

[alej2020@hotmail.com](mailto:alej2020@hotmail.com)

Nació un 20 de Agosto. Se graduó como bachiller en el Liceo José Luis Ramos y, en el año 1997, como Ingeniero de Sistemas en la Universidad Bicentennial de Aragua.

Se ha desempeñado profesionalmente en la UPEL Maracay como Analista de procesamiento de datos (1998-2000) y Analista de tecnología (2000 hasta la fecha).

En esta casa de estudios, fue profesor contratado en el Programa de Informática para el área de Programación, desempeñando el cargo desde el año 2000 hasta el 2002.

Asimismo, posee experiencia en el área sindical, en donde destaca:

- Asesor Electoral de FETRARAGUA (2004 - 2005).
- Comisionado de Organización ATAIPRAEL (2005- Hasta la fecha presente).
- Directivo de la Comisión de DDHH (Relaciones Internacionales) de la UPEL (2008- el presente).



## MIRIAM MIRELES

[miriam.mireles@gmail.com](mailto:miriam.mireles@gmail.com)

Destacada docente graduada como Profesora de Matemática (Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), Magíster en Ciencias, Mención Matemática de la Universidad de Carabobo (UC) y Especialista en Informática Educativa - Graduada con Honores- Universidad Simón Bolívar (USB). Actualmente se encuentra cursando el Doctorado Investigación y Estudios Avanzados en Enseñanza a Distancia en Entornos Virtuales Convenio UPEL (Venezuela)-Universidad de Granada (España).



Ha sido profesora de los siguientes cursos: Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL) Diseño, Elaboración y Evaluación de software educativo, Diseño de Recursos Multimedia; en la Universidad José Antonio Páez (UJAP) y Diseño Instruccional Computarizado; en la Universidad Simón Bolívar (USB) Programa de Formación Docente de la Matemáticas, Entornos I Informáticos de Aprendizaje e Internet, Diseño y Elaboración del curso Introducción a Moodle para estudiantes de Matemáticas, Tópicos Especiales I (Además Diseño y Elaboración) Postgrado de Informática Educativa, Evaluación en Matemáticas en la Licenciatura de Matemáticas de la Opción Docente y, Evaluación en Educación Matemática Postgrado en Didáctica de las Matemáticas.

Entre las actividades que ha realizado, se destacan: Docente investigadora activa (UPEL-Maracay), Asistencia al Curso "Iniciación al Lenguaje Java" en la Escuela Superior de Ingenieros de la Universidad de Sevilla (US), España, Fundamentos y Principios de la Enseñanza Asistida por Computadora "EAC" USB. Asistencia al curso Aspectos Técnicos en los Sistemas de Formación a través de Redes. Universidad Central de Venezuela (UCV), Sistemas de Formación a través de Redes. UCV, Enlace Internacional (Colaboradora) del Postgrado en Educación a Distancia a través de Redes Digitales: Recursos y Servicios de Internet de la Universidad de Murcia (UM) con Venezuela, Estancia en el Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías de la US, España. Tutor: Dr. Julio Cabero, Fundadora y 1ª. Coordinadora del Centro de Investigación en Enseñanza de la Matemática usando Nuevas Tecnologías de la UPEL-Maracay, Tutora de tesis de Postgrado en Enseñanza de la Matemática, cuatro de las más recientes utilizando las TIC's.

Entre sus publicaciones más recientes se consiguen: [Garbin, S. y Mireles, M. \(2009\) Un estudio sobre la noción de dimensión en la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas. Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas, Vol. 27, N° 2. pgs. 223-239 y, Garbin, S. y Mireles, M.](#)

## JOSÉ BERNARDO PEÑA

[jbpa19@yahoo.com](mailto:jbpa19@yahoo.com)

Nació en Caracas 09 de Junio de 1964.

Actualmente es Profesor Asociado en el Instituto Universitario de Tecnología de la Victoria desde 1993 e Instructor en UCV-Emprevet desde 2001 en las áreas de Telefonía IP y CCNA. Es miembro del Grupo de Investigación en Tecnología Educativa e Investigación Social TEIS de la Universidad de Granada, España, desde 2008.



Asimismo, es docente invitado del Máster Iberoamericano de Educación en Entornos Virtuales de la Universidad de Granada, España, actualmente desarrolla su Tesis sobre Multiversos y Metaversos como herramientas para educación en la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL) Venezuela, además, desarrolla su segundo programa doctoral en la Facultad de Educación de la Universidad de Granada, España, en Estudios Avanzados en Educación Virtual.

Es Asesor del Ministerio de Educación en Venezuela como Coordinador Nacional Técnico de la Red de Institutos y Colegios Universitarios RIU desde 1996 al 2002. Obtuvo el título de Magíster Scientiae en Modelado y Simulación de Sistemas de la Universidad de los Andes, Venezuela, en 2005, y su título de Ingeniero de Sistemas en la Universidad de los Andes, Venezuela, en 1988.

Se ha destacado como investigador en el programa de promoción al investigador PPI, Venezuela, desde 2007 y ha publicado una decena de artículos en revistas y más de una docena en actas de congresos en Aruba, Costa Rica, España, EEUU y Venezuela.

Además de ello, se desempeña como Asesor en el área de Tecnología de Información en una decena de empresas públicas y privadas.

## YADHYRA RIVERO

[yc\\_riveror@yahoo.es](mailto:yc_riveror@yahoo.es)

Docente graduada en la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico Rafael Alberto Escobar Lara con el Título de Profesora de Informática (2000); asimismo, es Especialista en Tecnología de la Computación en la Educación, (2003) de la Universidad de Carabobo. Actualmente, en la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico Rafael Alberto Escobar Lara (UPEL Maracay), se encuentra desarrollando el Doctorado en Educación, así como la Especialización en Experto e-learning, Universidad de FATLA, con el Nivel 3 aprobado.



En su experiencia laboral destaca:

- Colegio “San Martín de Porres” Desde: 2000 Hasta: 2003. Cargo: Profesora de Informática
- UPEL Maracay, Desde: 2000 Hasta: 2002. Cargo: Profesora de Informática, Contratada por Honorarios Profesionales.
- C.B. “Julio Morales Lara”. Desde: 2001 Hasta: 2006. Cargo: Profesora de Informática.
- UPEL Maracay, Desde 2005 Hasta: Actualidad, Cargo: Profesor Asistente, Tiempo Completo.

Actualmente es miembro activo del *Núcleo de Investigación Creatividad y Educación (NICRED)* siendo su Coordinadora desde el año 2009. Su experiencia investigativa se ha vinculado con la producción de recursos instruccionales como: Guías electrónicas de las Asignaturas Elaboración y Evaluación de Software Educativo, Aplicaciones de la Informática en la Educación, Metodología Avanzada para la Enseñanza de la Informática en la educación y Metodología para la Enseñanza de la Informática en el Laboratorio, del pensum de la Especialidad de Informática del IPMAR.

Además de ello, esta docente, tiene una serie de publicaciones, entre ellas: (a) Propuesta de inclusión de la Asignatura aplicaciones de la informática en la educación, en el eje didáctico del diseño curricular de pregrado de la UPEL. *Revista Electrónica La Igualdad de Oportunidades en el Mundo Digital*. I.S.B.N 978-84-9699702-8. Depósito Legal: MU-2046-2008, Edita Universidad Politécnica de Cartagena y; (b) Dominancia cerebral de los estudiantes de la especialidad de informática de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL-Maracay). Memorias XIII Jornadas Investigación UPEL

Coordinación de Promoción y Difusión de la Investigación

UPEL Maracay

Av. Principal de la Delicias, antiguo parque de ferias

Edificio de Investigación y Postgrado

Planta baja, Of. Coord. de Promoción y Difusión

Tiraje: 500 ejemplares