

## **Teletrabajo y e-learning: reflexiones desde una perspectiva interaccional<sup>1</sup>**

### **Work-at-home and e-learning: reflections from an interactive point of view**

### **Télétravail et e-apprentissage: réflexions d'après une perspective d'interaction**

#### **Eucario Parra Castrillón**

Ingeniero de Sistemas  
Magíster en Educación  
Facilitador e investigador  
Fundación Universitaria Católica del Norte  
Correo: jeparrac@ucn.edu.co

**Tipo de artículo:** Resultado de investigación (tipo Revisión)  
**Recepción:** 2010-07-21  
**Revisión:** 2010-08-17  
**Aprobación:** 2010-09-14

---

#### **Contenido**

1. Introducción
2. El contexto virtual
3. Aspectos educativos del *e-learning*
4. El marco humano de la educación virtual
5. Formas de comunicación e interacción en el ciberespacio
  - 5.1. Del chat a la Web 2.0
  - 5.2. Características de las competencias ciberpragmáticas
6. El teletrabajo: entre exigencias tradicionales y realidades digitales

---

<sup>1</sup> Proyecto de investigación interinstitucional, adscrito a los programas de Educación de la Fundación Universitaria Católica del Norte. Línea de investigación: Educación Virtual. Grupo de investigación: Cibereducación, clasificado en categoría C, Colciencias. El proyecto ha contado con el apoyo interdisciplinario e investigativo de los programas de Psicología y Comunicación Social. Vigencia: 2009-2012

7. Ética, identidad y autonomía en el ciberespacio
8. Conclusiones
9. Lista de referencias

### **Resumen**

Dos propósitos de interacción ejemplifican al ciberespacio como ámbito social: el *e-learning* y el teletrabajo. En ambos el significado de las interacciones puede determinarse si se considera a la persona, pues la dimensión reveladora de internet está en el tejido humano que configura la comunicación digital. La naturaleza de internet involucra conceptos diversos: red de computadores, dispositivos móviles, artefactos electrónicos. También, red de personas que producen y consumen información y la red de comunidades sociales integradas democráticamente por personas que comparten ideales y necesidades. De esta forma la Red es un espacio de actuación de seres humanos, en el que las conductas de quienes tienen el poder para acceder pueden ser modificadas, esto es, pueden emerger cambios en las cotidianidades de las personas. Considerada así, como un encuentro de comunidades, aspectos como la ética, la autonomía, la autenticidad o la identidad personal, al igual que las competencias ciberpragmáticas deben relacionarse para comprender la potencialidad de realizaciones productivas y formativas concretas, derivadas del aprovechamiento del ciberespacio. Con relación a lo anterior, en este artículo se hace una revisión o recorrido conceptual con base en diversos puntos de vista y autores, enfatizando en aspectos humanos y comunicativos del ciberespacio, alrededor del teletrabajo y el *e-learning*.

### **Palabras clave**

*E-learning*, Cultura digital, Competencias socio-afectivas, Teletrabajo.

### **Abstract**

Work-at-home and e-learning are two interaction purposes which serve as example for the cyberspace as a social sphere. For both of them the meaning of the interactions can be determined if the person is considered himself, because the revealing dimension of the Internet is on the human tissue that configures the digital communication. On the one hand the nature of internet involves different concepts: computer networks, mobile devices, electronic appliances. On the other hand, network of people that produce and consume information and social communities' network integrated democratically for people who share ideals and needs. In this

way, the net is a space for human beings interacting, in this the behavior of those owning the power to access can be modified, this means that changes can appear in people's daily habits. Considered that way, as a community meeting, aspects like ethics, autonomy, authenticity or personal identity and cyber-pragmatic competencies, can relate themselves to understand the potential of productive and educational concrete facts, derived from getting advantage of cyberspace. Related to the above mentioned, in this article we made a review or conceptual journey based on different points of view and authors, emphasizing in human and communicational aspects of the cyberspace, around work-at-home and e-learning.

### **Keywords**

e-Learning, Digital culture, Socio-affective competences, Work-at-home

### **Résumé**

Deux buts d'interaction présentent au cyberspace comme un milieu social : l'e-apprentissage et le télétravail. Pour les deux la signification des interactions peuvent devenir déterminés si on considère à l'individu, parce que la dimension révélatrice de l'Internet est dans le tissu humain qui configure la communication digitale. D'un côté, la nature de l'Internet est liée à concepts divers : réseau de logiciels, dispositifs portables, appareils électroniques. D'un autre côté, réseau des gens qui produisent et consomment information et le réseau de communautés sociales intégrés d'une manière démocratique par gens qui partagent des idéaux et nécessités. De cette manière la Réseau est un espace de conduite des êtres humains dans lequel les conduites de ceux qui ont le pouvoir pour accéder peuvent devenir modifiées, c'est-à-dire, ils peuvent émerger des changements dans les quotidiennetés des gens. Considère de cette manière, comme un rencontre de communautés, des aspects comme l'éthique l'autonomie, l'authenticité o l'identité personnelle, de la même façon que les compétences cyber-pragmatiques doivent se mettre en rapport pour comprendre la potentialité des réalisations productives et formatives concrètes, dérivés du profit du cyberspace. En ce qui concerne a ce dit antérieurement, dans cet article on fait une révision ou parcours conceptuel en se basant sur les divers points de vue et auteurs, en soulignant dans aspects humaines et communicatifs du cyberspace, autour du télétravail et l'e-apprentissage.

### **Mots-clés**

e-Apprentissage, Culture digitale, Compétences socio-affectives, Télétravail.

## **1. Introducción**

Este artículo es una revisión crítica de la temática abordada en el proyecto de investigación: *Incidencia de la cultura digital en la sociedad latinoamericana. Análisis de cultura Digital desde competencias socio-afectivas en escenarios de e-learning y teletrabajo*. La investigación se inscribe en una iniciativa interinstitucional: Fundación Universitaria Católica del Norte, en su línea de investigación Educación Virtual, del grupo Cibereducación, categoría C, Colciencias; el Grupo Interdisciplinario de Investigación y Reflexión (GIRE), el Consejo Episcopal Latinoamericano (CELAM, Bogotá), la Red Informática de la Iglesia para América Latina (RIIAL), el Consejo Pontificio para las Comunicaciones Sociales (Roma) y el Centro de Comunicación Educativa Audiovisual (CEDAL, Bogotá), vigencia: 2009-2012.

Distintos países de América Latina participan en el desarrollo del proyecto (Colombia, Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, Paraguay, Panamá, Costa Rica, República Dominicana y Perú). Cada país ha realizado una delimitación temática, considerando tres ejes de indagación: cibercultura (internet, chat, foros, webs de redes sociales, comunicación en la era digital); cultura virtual (*e-learning*, educación virtual, nativos digitales); cultura mediática (TV digital, telefonía inalámbrica, multimedios, mediaciones digitales interactivas, convergencia tecnológica, videojuegos, hipermediaciones sociales).

El abordaje teórico sobre los impactos de la cultura digital en Latinoamérica, se hace en referencia a unos temas que definen el ámbito virtual de la Fundación Universitaria Católica del Norte, donde la experiencia de sus actividades educativas y laborales se han configurado en las formas de *e-learning*<sup>2</sup> y teletrabajo, sin que la institución sea absolutamente virtual. Dentro de esta experiencia se ha desarrollado formación profesional en una modalidad totalmente virtual y una organización de teletrabajo que implica a la mayor parte de sus funcionarios académicos y administrativos.

---

<sup>2</sup> En este artículo, los términos *e-learning* y educación virtual se tratan con igual significado.

## **2. El contexto virtual**

Una institución virtual educativa es aquella que integra servicios utilizando redes telemáticas y sistemas de información extensos que agregan valor a sus servicios. Se caracterizan estas instituciones por la potencia de sus sistemas de información para los procesos que involucran a proveedores y clientes (Goñi, 2008). Aunque no se dice explícitamente en noción, si se puede desprender que la empresa totalmente virtual implicaría sistemas de información gerencial e inteligente para que procesos como la toma de decisiones, los sistemas de comunicación, las estrategias de control, los sistemas de atención, los análisis prospectivos, tengan su soporte en software de alta calidad. Se agrega también que la ausencia física de reuniones u oficinas no es requisito de empresa virtual. Esta condición se logra sobre la base de la automatización informática de los servicios y los procesos.

Luego de esta aclaración teórica, retomando lo del teletrabajo y *e-learning*, el primer concepto merece incursiones desde tres puntos de vista: la humanidad del trabajador, lo administrativo-jurídico y lo tecnológico. Sobre estos tres ejes es donde se encuentra convergencia de las fuentes de información.

En referencia al *e-learning*, sin ser un tema concluido, es evidente que la información que relaciona a esta modalidad con medios tecnológicos, objetos de aprendizaje, modelo pedagógico, calidad y comunicación, desde una perspectiva ciberpragmática, tiene plena vigencia. Pero por la temática tratada en este texto, el enfoque se relaciona con la educación, o sea, el punto de vista educativo del *e-learning* relacionado con la formación para el ser, la convivencia social y la cultura, al contrario de un enfoque instruccional para la enseñanza de técnicas precisas de alguna disciplina u oficio. Vale la aclaración porque no todo proceso de *e-learning* o educación virtual es educativo, pues hay unos que según los métodos empleados le apuntan a entrenamientos especiales. Al contrario, el enfoque educativo tiene un significado que relaciona el aprender como actos de socialización y actuación en contextos.

En ambos casos se da por sentado que la apropiación tecnológica es indispensable para responder a las urgencias de los usuarios y a las misiones de los instituciones, pero sin que esta sea una condición suficiente. Esto porque al interior se perciben relaciones de trabajo en un caso y de

educación en el otro, que implican interpretaciones éticas y comunicativas de las personas que intervienen.

La cultura digital tiene su acento en el ciberespacio, entendido como el escenario común de redes de computadores y convergencia transcultural de subjetividades e identidades. Para entender manifestaciones e impactos en tal cultura, es menester comprender las concepciones sobre la dimensión humana cuando se generan las transferencias y se asumen identidades en la red.

### **3. Aspectos educativos del *e-learning***

No todo proceso e-learning es educativo, pues es posible que tengan propósitos solo instruccionales. Es diferente educación a instrucción. Desde el enfoque cultura y desarrollo, "La educación es el vehículo principal e insustituible para la transmisión de cultura" (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], 1999). En esos términos se plantea la educación como desarrollo de las personas, en relación con el crecimiento interior; desarrollo por las personas, en el sentido social, pues la educación permite darse al otro e influir sobre el otro; desarrollo para las personas, ya que el fin último de la educación es contribuir para que el educando ponga en escena todas sus potencialidades al servicio de los demás. Debe tenerse en cuenta que lo cultural está relacionado con el conjunto de identidades colectivas, de posturas unánimes frente a la vida. La cultura, puede decirse, es un conjunto de manifestaciones que identifican la tradición de una comunidad.

Distinta es la instrucción, pues es un proceso menos complejo. Instruir es lo mismo que enseñar técnicas precisas, informar, comunicar ideas, transmitir doctrinas. Se puede instruir por ejemplo para la convivencia comunicando protocolos previamente construidos. El éxito de la instrucción, no como en la educación, es posible sin que las personas se relacionen con otras personas, o sea que no es condición necesaria el que la persona esté inmersa dentro de alguna comunidad. En este sentido puede decirse que un maestro puede instruir a su alumno para que conviva con la soledad y es igualmente posible que la persona aun estando en comunidad, reciba instrucciones estando en soledades momentáneas. En estos casos, el progreso depende de las mediaciones utilizadas y los ambientes de aprendizaje.

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 31, (septiembre-diciembre de 2010, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services y en el Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México

En el planteamiento de las potencialidades de la modalidad virtual de educación, la evaluación sobre su impacto se sitúa frente al espejo de la modalidad presencial. Esta es la inquietud social generalizada, pues históricamente el aula es el punto de encuentro de los grupos de aprendices. Ciertamente la imagen de aprendizaje se asocia con la reunión de aprendices. Esta idea se refuerza en Hernández (2001), cuando argumenta sobre el conocimiento: "Se trata del producto de un trabajo en grupo en el cual se aplican ciertas pautas de procedimiento y reconocimiento y se construyen colectivamente los saberes sistemáticos de las ciencias".

De acuerdo con lo anterior, puede ser razonable la inquietud de las personas sobre estas modalidades revolucionarias, al postularse sobre sus dinámicas virtuales que no es necesaria la presencia física grupal para configurar ambientes de aprendizaje. Y esto es aun más crítico, cuando se sabe que se aprenden no únicamente saberes, técnicas, disciplinas, destrezas, sino que además el ser humano aprende del contacto con otros seres humanos. "Un ambiente de aprendizaje rico, desde la perspectiva psicosocial, es aquel que posibilita el encuentro inter e intrageneracional con sus concebidas oportunidades de crear y recrear significados personales y colectivos, el encuentro de experiencias pasadas y presentes nutridas por relaciones de apoyo y solidaridad, el encuentro de grupos etéreos con intereses y expectativas comunes y disimiles..." (Roldán & Hincapié, 1999).

En contraste con esta definición de ambiente, en la cual se le da valor especial al encuentro físico grupal, Unigarro (2004) sostiene que la educación virtual tiene significado si se generan procesos educativos para acciones comunicativas en el ciberespacio, sincrónicas o asincrónicas, sin la necesidad de que maestro y estudiantes estén presentes.

El encuentro físico es un factor de discrepancia, pues para Roldán e Hincapié es condición necesaria para aprender, pero para Unigarro no lo es. Sin embargo, cuando se afirma que la educación virtual busca propiciar acciones formativas en los sujetos, con la mediación de las TIC para establecer encuentros comunicativos, hay coincidencias, pues en ambas definiciones se le apuesta a la comunicación como requisito para la formación. No puede perderse de vista de todas formas, que la educación adquiere significado por interacciones sociales entre los individuos. Se concibe la educación para aprender a vivir en comunidad con los demás, para la toma de conciencia sobre el reconocimiento del otro (Delors, 1996).

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 31, (septiembre-diciembre de 2010, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services y en el Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México

De esta forma puede ser inconveniente colocar en una misma balanza a las modalidades presenciales y virtuales, a no ser que los escenarios virtuales, desde códigos y formas reveladoras de comunicación, tengan la suficiente capacidad para reemplazar las formas directas de comunicación en presencia física. Pero de todas maneras aun si ello se lograra, queda la inquietud acerca de si el calor humano, las sensaciones despertadas por la presencia personal, sean posibles de ser reemplazadas.

El asunto no es que el uno pueda ver al otro, que lo pueda escuchar en tiempo real, que pueda disfrutar con sus fotografías e incluso, que puedan formar comunidad social. El verdadero problema es la propiedad del individuo, su identidad, la condición de ser humano. El sentir a ese otro. De no ser así, todo sería tan simple, como reemplazar con videos al que se ha muerto y decir que es sentirlo como vivo.

Según lo anterior, antes que plantearle al *e-learning* semejante compromiso de humanidad sin presencia física, lo mejor es comprender que los ambientes virtuales no se pueden observar con la misma lupa con la que se observa a los presenciales. Sería más correcto definirle internamente indicadores y procesos para su evaluación, sobre sus propias fronteras conceptuales. Debe agregarse que no por ser presencial o virtual un ambiente por sí mismo asegura fines de calidad y pertinencia. El asunto es que, ya sea en el ciberespacio o en al aula física de clases, se dé respuesta a la educación del estudiante para que elija con independencia de su proyecto de vida. O sea, que se asuma el compromiso con la educación para "indicar caminos que permitan aproximarse a la comprensión de la realidad y de las distintas situaciones del contexto" (Díaz, 2007).

Las anteriores consideraciones hacen un análisis del enfoque humano de la educación virtual, es decir, lo realmente educativo. La dificultad que toma fuerza y tal vez la que mas levanta preocupaciones en la sociedad, es como lograr educación verdadera cuando hay ausencia de cualquier posibilidad de encuentro en comunidad (no virtual).

#### **4. El marco humano de la educación virtual**

Sin embargo aun con las dificultades expresadas, el tema del marco humano de la educación virtual ha estado dentro de las preocupaciones de sus constructores. En Duart (2000) se habla de educación en valores a través de la web. Especialmente interesante es la relación que se hace entre el rol del estudiante en su aprendizaje y el valor de la responsabilidad y la apreciación sobre la incorporación de nuevas tecnologías para replantear en forma creativa la educación en valores. Igualmente, en la Fundación Universitaria Católica del Norte (2007) se hace énfasis en el sentido integral del concepto de educación virtual, dejando claro que esta no puede reducirse únicamente al uso de las tecnologías informáticas y telemáticas.

En esta misma dirección apuntan las argumentaciones en Álvarez (2003), al hacer referencia a los ambientes virtuales de aprendizaje con consideraciones sobre enfoques constructivistas, la comunicación entre los agentes del aprendizaje, los problemas de la cultura y el aprendizaje en la mediación de las TIC y las relaciones del aprendizaje virtual y el lenguaje.

El reto entonces para la educación virtual es como crear procesos educativos, aceptando que la presencia de los aprendices no está dentro de sus presupuestos metodológicos y que esa presencia difícilmente es reemplazada por los artefactos tecnológicos. Esto es, con las personas distantes y en ausencia física, cómo planearse mecanismos de meta-evaluación consistentes, para asegurar la construcción del proyecto de vida, la apropiación de contextos significativos, la formación de valores. Se advierte sobre la dificultad para equiparar la convivencia humana en el espacio territorial, con la que ocurre en el ciberespacio, lo que abre dudas sobre la pertinencia del concepto de educación, sabiéndose que los espacios para la convivencia no son físicos. Pero estas dudas precisamente son las que demarcan las construcciones metodológicas de la educación virtual con el ánimo de hacer educativos los actos en sus escenarios virtuales.

Entonces la opción más factible para la educación virtual es asegurar la convivencia para la humanización desde los mecanismos de comunicación potencializados. En este caso, las formas de comunicación que se puedan sostener deben ser motivos de permanente creatividad, pues el reto es suplir los beneficios de la presencia física. Sobre esto ya hay evidencias en un proyecto de investigación en el que se logró concluir que desde la comunicación escrita dentro de la virtualidad es construyen marcos de afectos, emociones, tensiones, relaciones interpersonales, gratitudes y

convicciones colaborativas (Parra, Londoño & Ángel, 2007). Pero en esta investigación tales conclusiones no se plantearon con el afán dogmático de considerarlas en comparación con las fortalezas de la educación presencial, lo que se concluyó de manera objetiva es que en el escenario virtual, sí se registran sentimientos, afectividades y reconocimientos personales.

#### **4.1. Sobre las dimensiones de la educación virtual**

Pero aparte de lo anterior, los siguientes conceptos de Gómez (2006) aclaran aún más las dimensiones de la educación virtual: no se trata sólo de que las TIC hayan cambiado, como en efecto lo han hecho, las maneras y prioridades de cómo aprender, sino que las investigaciones (Machado y Ramos, 2005) han demostrado que el manejo virtual de las distintas disciplinas obedece a metodologías también distintas, de manera que la capacitación para el manejo de ambientes virtuales de aprendizaje debe decididamente considerar la variable disciplinar. Existen herramientas infovirtuales comunes, pero manejos metodológicos diferenciados para las distintas áreas de conocimiento. Las estrategias para utilizar son campo de investigación y capacitación pedagógica en Latinoamérica.

Se desprende entonces la importancia de considerar factores humanos en la implementación de programas de aprendizaje virtual, evitando focalizar el análisis sólo en asuntos tecnológicos y de contenidos, pues el componente humano expresado y dinamizado en múltiples formas de interacción es crucial en cualquier solución tecnológica y más si es educativa. Es indiscutible que el éxito del *e-learning* depende de las personas y por esto es necesario comprender los obstáculos de aprendizaje. Estos obstáculos tienen que ver con la dificultad para los estudiantes derivada de su aislamiento y de la carencia de atención o de acompañamiento inmediato, cuando se están elaborando los procesos cognitivos. El asunto crítico en este caso, por ende, no está en las redes de dispositivos informáticos, sino en las redes de las personas que participan. Esto es, cómo el *e-learning* responde a la complejidad de la ética del estudiante aislado de la escolaridad, cómo este a su vez reconoce en la tecnología su única opción inmediata para sus aprendizajes y sus comunicaciones, cómo responde la tecnología a la autenticidad e identidad de los facilitadores y estudiantes, cómo responden los ambientes de aprendizaje sin la convivencia presencial de sus actores, cómo los avatares informáticos cumplen con la misión de reemplazar los actos de aprendizaje.

Aunque sugieren los expertos que el *e-learning* no aísla, de todas formas debe aceptarse que esta modalidad implica el alejamiento de la comunidad física escolar. Todos estos interrogantes surgen en una sociedad en la que aspectos complejos de movilidad, globalidad, inmediatez, pedagogías renovadoras y avalancha informacional, se conjugan con el advenimiento de internet y la cultura digital, para proponer cambios profundos en las modalidades de educación.

## **5. Formas de comunicación e interacción en el ciberespacio**

La configuración de un ambiente virtual se construye con base en las comunicaciones entre los internautas. En forma de texto, con lenguaje icónico o con multimedia, los actores crean subjetividades y le dan sentido a las comunidades virtuales. Roldán (2005) hace un análisis enfatizando aspectos mediadores y pedagógicos de la comunicación y poniendo de manifiesto que las interacciones superan en importancia a los artefactos tecnológicos, cuando de crear comunidad educativa se trata.

Las comunicaciones en internet pueden ser sincrónicas (interacciones coincidentes en el tiempo) o asincrónicas (un intervalo separa los actos de escritura del mensaje y la lectura). Con respecto a los medios, con la evolución informática, aunque perdura el texto escrito como dominante, se han incrementado las facilidades para la multimedia, y la industria de la información tiene al servicio programas para video llamadas. Incluso las tecnologías para las video conferencias se han transformado radicalmente (sin necesidad de montajes físicos de aparatos especiales, a los computadores portátiles de cada uno llegan en tiempo real las presentaciones). Recursos como el blog, el chat, el foro, con el desarrollo informático son fácilmente accesibles para la gente.

Con respecto a las comunidades sociales, prácticamente se han convertido en oportunidad generalizada de identidad para los nativos digitales. El correo electrónico se convirtió en un elemento tan cotidiano como el teléfono. Los medios masivos también se han enriquecido, pues medios como la prensa y la radio tienen sus versiones para internet con actualización en tiempo real. Todo es más fácil. Las comunicaciones están confirmando la globalización del mundo y están estimulando la movilidad de las personas y su afán de inmediatez. Y aún más: con los dispositivos móviles en boga, con su auge como industria, internet le llega a la gente en cualquier lugar.

Con todo esto, las posibilidades para comunicar sentimientos y contenidos tienen un amplio abanico. Y sin que el texto escrito haya perdido vigencia, las investigaciones demuestran que el formato hipermedial tiene impactos muy positivos para procesos cognitivos (Henao, 2002).

Entonces, el poderío de las comunicaciones en el ciberespacio -abundante y representativa-, que son prácticamente parte sustancial de su estructura, hace muy difícil los intentos para inhibir el uso de internet a los nativos digitales. Los distintos lenguajes disponibles en la red, y además, transculturales, sustentan los accesos de jóvenes de la era digital, para ser reconocidos y encontrar identidades.

### **5.1. Del chat a la Web 2.0**

El chat es uno de los clásicos de estos medios de comunicación, quizá con la transferencia de archivos entre usuarios remotos y el *e-mail*, fueron las novedades que más llamaron la atención en los inicios de Internet. Según Dandrea (2004), las características sobresalientes del chat tienen que ver con la inmediatez de encuentros de personas distantes geográficamente, las posibilidades para la lúdica, la capacidad para crear y alterar identidades de usuarios y la posibilidad para el enmascaramiento de personalidades. Aparte de esto, el chat en escenarios educativos no es un recurso dialógico y puntual para la interacción entre estudiantes y facilitador.

El chat definió posibilidades de interacción sobre internet, pero en su desarrollo incremental, la red toma un nuevo concepto, el de la Web 2.0. Bajo esta concepción y con las herramientas tecnológicas dispuestas en internet, las personas ya no solamente son consumidoras de información, sino que además, ya pueden ser productoras, sin necesidad de conocimientos rigurosos de informática. Cobo y Pardo (2007) Resaltan varios aspectos importantes de la Web 2.0: su acentuación en la construcción social, la simplificación de procesos para la publicación de contenidos, las oportunidades para la creatividad y las opciones para las prácticas colectivas. Pero también señalan problemas que tienen que ver con la vasta disponibilidad de información, que dificulta el mecanismo de filtrado, autenticación y solidez conceptual; la capacidad de comunicación de los individuos que puede conllevar a la incomprensión y la desintegración. Las amplias posibilidades para opinar sin juicio alguno; la convocatoria para participación colectiva, sin exigencias reales de quintaesencia significativa.

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 31, (septiembre-diciembre de 2010, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services y en el Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México

Estas evoluciones de la Web 2.0 determinan nuevos conceptos técnicos y flexibilización de acceso a las tecnologías. Por ejemplo, el software libre ha encontrado aun más oportunidades para su proyección, pues acumula público urgido de productos para aplicar en el desarrollo web y el software propietario se ve obligado a flexibilizar sus políticas de mercadeo y facilita el acceso a las versiones *express* de sus productos, con licenciamientos especiales (Hernández, Megias, González, Seoane & Robles, 2008).

Se destaca también, como ejemplo, la forma como emergen teorizaciones para la producción web; y así temas como interacción hombre-máquina e indicadores de navegabilidad, usabilidad, funcionalidad, visibilidad, incrementan su vigencia (Olsina, 1999). Es así como en Franco (2009) profundiza en el tema de escritura en la web, destacándose la necesidad de implementar formas que utilicen palabras cortas, conocidas, precisas, sin excesos en los incisos, ni en las circunstancias. En este libro citado se hace hincapié en la técnica de escritura de pirámide invertida para producir con destino en la web (primero y de entrada hacer énfasis en lo esencial del escrito, pues la pantalla por sus componentes electrónicos satura al lector con prontitud. Lo accesorio y secundario pueden quedar para el final).

## **5.2. Características de las competencias ciberpragmáticas**

Acorde con lo anterior, con estas técnicas y tecnologías emerge el concepto de competencia ciberpragmática, sobre las comunicaciones en la web. Es un área académica de indagación orientada a establecer las singularidades comunicativas de los usuarios de internet (Sánchez, 2009). Es la aplicación al discurso en la web de conceptos de la pragmática en las comunicaciones asincrónicas. La pragmática, en general, formula sobre los discursos en acto, las condiciones que acuerdan cuáles expresiones son satisfactorias y en qué circunstancias. Este concepto se funda sobre el contexto, definido como "el periodo de tiempo y el lugar en que se realizan las tareas comunes del hablante y del oyente y que satisface las propiedades de "aquí" y "ahora" lógica, física y cognoscitivamente" (Van Dijk, 1988).

La ciberpragmática se ocupa del uso de las comunicaciones en internet y es un neologismo acuñado por Francisco Yus (2001). Se trata "de aplicar el marco conceptual de la pragmática en el análisis del texto electrónico y su comunicación mediante internet" y de analizar la generación de inferencias para asignar sentido a los mensajes en el ámbito virtual y los agrupamientos sociales en la cotidianidad de la web. Yus destaca tres factores influyentes en la identidad personal: la pertenencia a cierta comunidad de habla, la adscripción a determinadas comunidades epistemológicas y la interacción

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 31, (septiembre-diciembre de 2010, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services y en el Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México

con semejantes. Sobre estos factores analiza las posibilidades de identidad en internet, teniendo en cuenta las posibilidades de interacción con personas pertenecientes, cultural y geográficamente, a comunidades de habla muy apartadas.

Relacionado con estos referentes teóricos sobre comunicación, una investigación (Parra, Londoño & Ángel, 2007, p.34) sobre competencias socio-afectivas en virtualidad, logro concluir que: 1) En el texto escrito del *e-mail*, los foros y el chat, se pueden generar interacciones, movilizar afectos, conocer y darse a conocer, dar cuenta de la existencia de unos y otros y de la manera cómo se sienten. 2) A través de los mensajes que se intercambian es posible conocer las actitudes personales de los participantes, pues el texto escrito también da cuenta de lo que una persona es y cómo se siente. 3) Las formas de comunicación logran sensibilizar a los actores. Esto es, desde el texto mismo se alcanzan a percibir tensiones, presiones, sentimientos, estados de ánimo. 4) La comunicación que se evidencia entre los actores demuestran posibilidades para lo afectivo, pues en la virtualidad estudiada se logra generar una relación muy personalizada, donde se conoce al otro, comprometiéndose allí lo emocional. 5) La comunicación virtual (al igual que la comunicación presencial) permite expresar los sentimientos, el estado de ánimo y todo tipo de sensaciones; a través de un correo es posible identificar que un estudiante no está bien o que no tiene la suficiente claridad en el tema que se está trabajando.

Se pueden desprender nociones así sobre las competencias ciberpragmáticas: escribir con cortesía, capacidad para argumentar sin implicar la subjetividad del otro, manifestar empatía y respeto, responder fielmente a los mensajes recibidos, darse cuenta que el otro está en espera, escribir inteligentemente evitando la palabra necia, no darse innecesariamente con excentricidades afectivas, evitar la respuesta tan corta que se interprete como desdén y desacato, respetar la privacidad confiada -no hacer masivo el mensaje privado-, evitar que lo escrito no se lea como un desplante. En general, escribir en el ciberespacio implica técnicas especiales de forma del texto, técnicas especiales para la estética y competencias ciberpragmáticas.

En las dos aplicaciones que se han tomado como referencia de indagación, el teletrabajo y el *e-learning* resulta tan trascendente las condiciones de la comunicación, que por sí misma se convierte en elemento constitutivo al interior de tales modalidades. Al respecto, en Tiffin y Rajasingam (1997) se profundiza sobre la relación educación y comunicación, con referencias no

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 31, (septiembre-diciembre de 2010, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services y en el Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México

solo al aula presencial, sino también a la virtual. Y en Fouchard (2002) se hacen análisis sobre el impacto de la comunicación, la desinformación y la sobreinformación en las web de tipo empresarial, lo que tiene sus relaciones con asuntos de teletrabajo.

Es importante también la relación de la comunicación en el ciberespacio con la ética, la autenticidad y la autonomía. Puede deducirse que el compromiso con la comunicación en el ciberespacio es un asunto ético, porque lo que se establece son relaciones con otros que tienen intereses para su propia individualidad. De igual modo, aprovechar los atributos de la informática, no para obrar bien, sino para esconder la autenticidad del mensaje, asumir personalidades ajenas, confundir maliciosamente con las palabras, son asuntos también que tocan a la ética.

## **6. El Teletrabajo: entre exigencias tradicionales y realidades digitales**

El abordaje sobre teletrabajo encuentra en la revisión bibliográfica tres enfoques: las condiciones humano y familiares del trabajador, las dificultades administrativas y jurídicas para las empresas y el aprovechamiento de las oportunidades surgidas del uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Sobre los tres ejes es donde se encuentra convergencia de las fuentes de información. La presentación en este texto no es posible hacerla puntualmente separando estos enfoques, debido a que los autores de manera transversal hacen sus referencias sobre los mismos.

La noción de teletrabajo ha fluido con los tiempos, sobre todo por la evolución de los medios, dentro de la llamada revolución digital. En Maldonado (1998) se hace hincapié en la complejidad de las relaciones laborales. Las relevancias no las ubica en el marco de la competitividad profesional, sino en aspectos como el control patronal basado en la verificación del resultado, en vez de la verificación de la actividad laboral. Cuestiona las creencias sobre desarrollo de la vida privada del teletrabajador, ya que por el contrario –dice– "la tecnología permite enviar directivas en tiempo real y ajustar controles". Plantea también preocupaciones por la seguridad laboral, porque quien cumple sus funciones en esa modalidad es considerado como un trabajador temporal, con posibilidades de remuneración por destajo.

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 31, (septiembre-diciembre de 2010, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services y en el Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México

Asimismo, las ventajas del teletrabajo para la empresa las ubica Maldonado en términos de eficiencia y productividad derivada de la racionalización de los recursos y reducción de los gastos por la gestión laboral. Para los trabajadores las ventajas las sitúa sobre la base de mayores posibilidades acordes con las limitaciones de las personas y las condiciones de transporte, por ejemplo. Algo importante con respecto a socio-afectividad se lee en sus planteamientos, al expresar sus temores por la vida social del trabajador, quien pasa la mayor parte de las horas encerrado en su vivienda, sin más interacción directa que con su propia familia. Igualmente, le parece que la ausencia y falta de contacto con las estructuras de la empresa, son un factor negativo que merece analizarse.

Con respecto a los tipos de trabajo, Maldonado plantea tres categorías generales: a) el trabajo a domicilio, que determina la descomposición de las fuerzas de trabajo en sedes individuales, b) grupos de trabajadores que desarrollan sus actividades en sedes compartidas, por fuera de la empresa, con estructuras propias de organización, c) el trabajo móvil, denominado así porque los trabajadores con computadores portátiles se comunican desde lugares elegidos por ellos con sus clientes, sus jefes y sus compañeros.

Relacionado con el teletrabajo está el concepto de la empresa virtual. "empresas en red, que no es igual a redes de empresa, no ligadas a un espacio físico, sino conformadas por una red de relaciones telemáticas" (Ortiz, 1998, p. 22). Aunque probablemente estas empresas son viables para generar voluminosas facturaciones, sin inversiones relevantes en planta física, son muy susceptibles a la actualización tecnológica. Por esto su faceta realmente destacada no es el asunto de los bajos costos, sino su adecuación para su capacidad de servicios virtuales para los clientes. Estos servicios se caracterizan por la inmediatez, la adaptación a la movilidad, la flexibilidad, la atención personalizada, la gestión de la información en tiempo real, la aplicación de múltiples medios para las comunicaciones y el seguimiento a los procedimientos.

Para Ortiz (1998), las ventajas del teletrabajo se reflejan para el trabajador en mayor libertad, menos gastos, mayor flexibilidad, más posibilidades de independencia para aquellos que eligen trabajar en régimen de autoempleo, más disponibilidad de tiempo, incremento de horas de vida familiar, disminución de problemas ocasionados en la convivencia empresarial. Así mismo, se presentan inconvenientes en cuanto al aislamiento, los menores salarios y la seguridad profesional, en referencia a que el trabajador es desprotegido y las prestaciones sociales se ven reducidas. Pero la verdad es

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 31, (septiembre-diciembre de 2010, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services y en el Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México

que esta postura del citado autor en lo relacionado con lo laboral y la seguridad social es imprecisa, pues el teletrabajo no abarca únicamente labores operativas, de carácter doméstico, pagadas según la cantidad terminada, pues dentro de la "sociedad informatizada", tanto en las empresas virtuales como en las otras con estructura de planta física, el encomendado de proyectos, coordinaciones, asesorías, asistencia, auditorías y de otras tareas complejas que implican competencias especializadas, no es raro, sobre todo en aquellas empresas de servicios visionadas para competir con innovaciones continuas.

El asunto del aislamiento es otro punto importante. El autor lo plantea como inconveniente. "No a todos los afecta de la misma forma: hay espíritus independientes y solitarios y espíritus altamente sociables, que no soportan la falta de interacción con otros compañeros de trabajo" (p. 140). Agrega que hasta los primeros espíritus en momentos dados expresan cansancio por su trabajo aislado. Además, sostiene el autor, la independencia que aporta el teletrabajo no es adecuada para todas las personas, porque para unos el contacto social es crucial y para otros el conseguir un trabajo es una oportunidad especial para salir diariamente a las calles. Por supuesto, para la población joven, desde esta observación, el teletrabajo puede resultar traumático.

Este autor plantea también ventajas y desventajas del teletrabajo para la empresa. Dentro de las primeras menciona el incremento de la productividad. El teletrabajador es controlado no por las horas dedicadas, sino por el producto de esas horas; la reducción de costos, pues los gastos en infraestructura física son menores y también los costos que se derivan por las horas de inactividad dentro de la empresa; la dirección por objetivos, ya que la asignación de tareas implica precisión frente a lo que se debe cumplir. Además de lo anterior, la mejor atención al cliente es una ventaja para la empresa. Sobre las desventajas, se habla de costos de tecnología para cada tele-trabajador, imposibilidad del control exhaustivo y dificultad para la promoción del trabajo en equipo.

No sobra reafirmar que la ventaja presentada de reducción de costos no es tan directa. Depende del tipo de trabajo, si es algo muy profesional, con tareas complejas para atender necesidades inmediatas de usuarios o para realizar proyectos especiales, por ejemplo, entonces la inversión en tecnologías para la información y la comunicación debe ser alta y permanente.

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 31, (septiembre-diciembre de 2010, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services y en el Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México

En referencia a los tipos de tele-trabajo, Ortiz (1998) distingue varias modalidades según el lugar de realización: totalmente en el domicilio del trabajador, parte en la empresa y parte en el domicilio, en telecentros, en oficinas satélites y los trabajos móviles. Los telecentros agrupan a trabajadores de distintas empresas por razones geográficas. Las oficinas satélites se agrupan también a veces en telecentros, pero con la característica que son empleados de la misma empresa. La modalidad de trabajador móvil la concibe el autor como la mayor expresión del tele-trabajo. La particularidad tiene que ver con la flexibilidad para desarrollar las labores, pues el tele-trabajador puede cumplir con sus funciones desde el lugar que elija o desde donde la circunstancia lo obligue.

Otro visión hace referencia al teletrabajo en el marco de la sociedad del conocimiento. En Tubella (2005) se plantean inquietudes de tipo jurídico, reseña el estatus de los tele-trabajadores, sus condiciones laborales, en atención a que la flexibilidad puede ser un elemento complejo en cuanto a los sistemas de control y la evaluación de la productividad y en un tercer aspecto relacionado con la aplicación de la normativa laboral, que depende en gran parte de la actitud del tele-trabajador. Pero la verdad es que al leerse queda la inquietud de si en verdad el asunto jurídico sea determinante y sobre todo, planteado sobre conceptualizaciones que no consideran las aristas diversas de la sociedad de la información y sus manifestaciones. Esta crítica se corrobora cuando se lee sobre la dificultad de los inspectores de trabajo y de los representantes de los trabajadores para sus acciones de inspección; tal vez, no se tuvo en cuenta en este libro que la movilidad al interior de la sociedad de la información ha determinado cambios, incluso en tareas de inspección laboral.

Unas nociones inquietantes sobre tele-trabajo son las consignadas en Aguiar (2003). Aquí se plantean asuntos cuyas trascendencias realmente puede no ser tan determinantes, pues se esbozan temas como los peligros por la falta de igualdad en el trato, la distancia, la falta de respeto por la salud laboral, la intimidad, los horarios laborales. En este otro caso tampoco se reconocen las formas de la nueva sociedad, se entra en lo que pueden parecer algunas trivialidades que en realidad muy tangencialmente inciden en el fenómeno laboral abordado. Sin embargo, aun pareciendo triviales, son elementos para tener en cuenta en los análisis respectivos, pues son personas las que están laborando.

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 31, (septiembre-diciembre de 2010, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services y en el Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México

Pero una mirada más moderna del concepto lo plantean Bustos y Mazzo (2009). El planteamiento en este caso se hace dentro del marco de los medios informáticos e internet. El teletrabajo es definido como una forma flexible de organización del trabajo, caracterizado porque el desempeño de la actividad profesional se hace sin la presencia física del trabajador dentro de la empresa. Como dos puntos importantes subrayan que puede realizarse a tiempo parcial o de total dedicatoria y requiere soporte de telecomunicación para los contactos entre el tele-trabajador y su empresa.

Estos autores señalan los siguientes elementos caracterizadores del teletrabajo: a) El espacio donde se realiza puede ser en cualquier lugar, siempre y cuando hayan medios adecuados b) La presencia de las TIC - Tecnologías de la información y la comunicación- sobresale como medio directo de trabajo (por ejemplo, aplicación de herramientas informáticas) y como sistema de comunicación entre el tele-trabajador y la empresa c) Lo habitual es la no presencialidad en la planta física de la empresa. d) Se exhibe un modelo renovado de organización del trabajo, basado en las TIC, en este modelo son ejes fundamentales el procesamiento de la información y la estructura de las comunicaciones.

La anterior referencia plantea también los problemas del modelo para asuntos de legislación laboral, el ambiente sano y la dificultad para el empleador de garantizar la seguridad para el tele-trabajador. Además se expresa preocupación por las dificultades para hacer seguimiento y determinar responsabilidades.

Las siguientes tres definiciones aclaran el concepto de teletrabajo y se toman de Bustos y Mazzo (et al.). En su texto reúnen elementos de los autores citados anteriormente, pero le dan un enfoque moderno, sobre todo muy relacionado con conceptos empresariales de la era de la información.

- "Cualquier trabajo efectuado en un lugar donde, lejos de las oficinas o talleres centrales, el trabajador no mantiene contacto personal con sus colegas, pero puede comunicarse con ellos a través de las nuevas tecnologías", Definición de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).
- "El modo de realizar la actividad laboral utilizando las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC)", Asociación Española de Teletrabajo.

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 31, (septiembre-diciembre de 2010, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services y en el Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México

- "Aquella actividad realizada fuera del espacio físico de la empresa, ejerciendo sus conocimientos al servicio de la misma en régimen de contrato de plantilla, autónomo, o *freelance*, arrendamiento de servicios etc.", Asociación Española de Teletrabajo.

Se aborda ahora a Henríquez, Cárdenas y Selamé (2005). Apuntan que el teletrabajo se ha extendido desde la industria tradicional de confecciones hasta la computación. La expansión va dirigida al sector de los servicios como ventas de bienes, mercadeo, trabajos técnicos, por ejemplo el ingreso de datos y el dibujo de planos, trabajos profesionales como análisis, asesorías, consultorías, diseño de sistemas, contabilidades. Estas autoras, en defensa del teletrabajo, plantean que no siempre la productividad aumenta con el uso intensivo del tiempo. Lo sustentan al referirse a la fijación de los trabajadores en plantas físicas para cumplir jornadas continuas, que determinó una modalidad de trabajo para la producción concentrada, pero que ya en este siglo XXI no asegura avances productivos siempre, sino que por el contrario, para algunas actividades esta forma de trabajo puede ser infructuosa. Estas autoras le apuestan al uso flexible del tiempo y mayor libertad para emplear fuerza laboral de acuerdo con la demanda. El teletrabajo agrega flexibilidad al funcionamiento de las empresas.

Según las autoras, aunque se cree que el trabajo a domicilio determina una mayor libertad para el uso y organización de los tiempos, esto no es absolutamente cierto, pues hay múltiples limitaciones impuestas por la naturaleza de labor, las exigencias de rendimiento que fijan las empresas o los objetivos salariales que se impone el mismo trabajador y que lo obligan a jornadas extensas. En otros casos, la naturaleza de la actividad implica la intervención en momentos impredecibles, lo que conlleva a estar pendiente las 24 horas del día, sin importar días festivos.

También en defensa del teletrabajo, afirman que el concepto de subordinación se encuentra revisado, al reconocer la empresa que en vez de disciplinar las conductas laborales de los trabajadores para obediencia y acatamiento, es mejor estimular actitudes que faciliten la innovación. El teletrabajo disminuye la vigilancia directa, pero esto no significa autonomía total, pues desde la empresa se dirigen directivas y objetivos. Los teletrabajadores son también subordinados, pero ellos realizan por encargo tareas específicas, aunque son autónomos para demarcar sus propios ritmos de trabajo, lo más importante es el resultado de sus actividades.

Otros puntos de vista se relacionan con aspectos contractuales y tipos de empresas. Es así como, según (López, 1999), la modalidad de teletrabajo es valiosa porque su adopción en las empresas hace flexible los tipos de contratación, pudiéndose generar la extensión a términos por tiempo parcial y por obra delegada. Sin embargo, el inconveniente es que las empresas lo pueden adoptar, no con fines productivos, y en vez de esto como una opción para alterar la garantía de estabilidad laboral (trabajo autónomo por contrato definido). Para este autor las ventajas tienen que ver con la libertad de la persona para comprometerse con varias empresas al mismo tiempo, el ahorro de gastos por tiempos por desplazamientos y la libertad asignarse sus propios horarios. Por su parte las mayores desventajas están en el aislamiento personal y la pérdida de contacto social del teletrabajador. También desde este enfoque, para (Minguez, 2006) las grandes empresas son las que más visión tienen para organizar teletrabajo, al contrario de lo que ocurre con las empresas pequeñas o medianas, y por esto tiene la capacidad de regenerar económicamente zonas poblacionales deprimidas, pues la flexibilidad amplía la gama de oportunidades para la gente, aspecto social no considerado por los demás autores reseñados.

Como puede desprenderse de las fuentes anteriores, los puntos de vista aunque diversos, apuntan a encuentros comunes, sobre todo en el tema de las TIC. Y sobre esto debe tenerse en cuenta que el teletrabajo adquiere forma en una época caracterizada por la penetración económica de la información como industria. Históricamente se conoce el tránsito de la economía industrial (siglos XIX e inicios del siglo XX) a economía de servicios (siglo XX) y de allí, a la economía de la información en las sociedades avanzadas (finales del siglo XX e inicios del siglo XXI), lo que se refleja en la desaparición de unos oficios y la aparición de otros, observándose como la producción manufacturera ha cedido importancia a la industria de la información. "En la actualidad, los países con mejores condiciones de competitividad en la economía mundial son aquellos en los que los conocimientos han superado en importancia a los recursos. Asimismo, las economías más avanzadas son las que poseen los mayores desarrollos tecnológicos y estos desarrollos solo se logran con conocimientos" (Convenio Andrés Bello, 2004). Estos nuevos oficios han implicado formas y funciones productivas nuevas de teletrabajo, trascendiéndose de tareas operativas hogareñas como las confecciones, a otras más profesionales, como el testeado de software. Dentro de la era de la información, los nuevos negocios tienen sus desarrollos con base en el microprocesador, las telecomunicaciones e internet. La capacidad de inversión en tecnología se refleja en mayor productividad y competitividad para las empresas.

Esto tiene afinidad con lo planteado por Peter Drucker acerca de los "trabajadores del conocimiento" convertidos en punto central de la fuerza laboral. Para el trabajador del conocimiento el elemento conductor son las tecnologías de la información (Ortiz, 1998). Sin lugar a dudas, estas tecnologías han renovado también las formas de prestación de servicios, pues con los medios informáticos las soluciones para los clientes no pueden dar espera. La calidad del servicio al cliente llena de poder a las empresas.

Relacionado con lo anterior está el problema de la innovación: en los procesos, en los productos, en los servicios. El teletrabajo se convierte en una oportunidad para la innovación de procesos empresariales, dentro de un concepto de organización flexible, en cuya estructura la innovación y la invención, sea para mejorar procesos o para introducir nuevos productos o servicios en el mercado, se fundamentan en la creación de nuevo conocimiento (Bernal, 2003). La flexibilidad razonable implica transformar modos de trabajo, acordes con las necesidades emergentes y el contexto, para que la empresa desplace recursos hacia la generación de nuevos conocimientos. En el caso del teletrabajo, con la ayuda de medios digitales especializados esta puede ser una opción valiosa para implantar nuevas formas de organización.

También en relación con la innovación, Turriago (2002, p. 14) dice que "La innovación solo se alcanza si hay una adecuada utilización de la base de conocimientos de la empresa para hacer, para hacer cosas, recientes o antiguas, de formas nuevas". Esto se complementa con el siguiente planteamiento: "Cuando una empresa ha fortalecido muy bien sus procesos de aprendizaje, individuales y colectivos, es una organización que aprende por sí misma, diciéndose de una forma más metafórica, es una organización sabia". Estas son las llamadas organizaciones inteligentes (Senge, 1993). Todo esto lleva a concluir que aunque es importante el seguimiento al desarrollo de una tarea, lo fundamental es el conocimiento sobre el resultado de la misma. Por esto las tareas de control laboral de tipo industrial, no agregan el valor para la inteligencia organizacional que sí puede surgir de la sistematización de los conocimientos. En este sentido, gana vigencia el teletrabajo profesional.

Según lo anterior, los trabajadores del conocimiento son quienes están llamados a la gestión de procesos empresariales que soportados por las tecnologías de la información aseguren la supervivencia sobre la base de sistemas de calidad e innovación. Entonces, la concentración de empleados

en las plantas y las oficinas, no es que pierda vigencia, sino que invoca a la racionalización, para desplazar recursos hacia las ejecuciones profesionales especializadas en formas de teletrabajo. Quiere decirse que la capacidad de las empresas modernas no está representada en la cantidad de personal recluido en sus instalaciones, sino en la gestión de la información y la inversión en tecnologías de última generación. Esta concepción toma fuerza de manera directa en las empresas de servicios (sector terciario) caracterizadas porque su razón de ser es la capacidad de su talento humano para realizar trabajos físicos o intelectuales, sin participar en la producción de los bienes, como son las empresas de transporte, bancos, comercio, seguros, hotelería, asesorías, educación, restaurantes.

Si lo anterior se acentúa con el teletrabajo, se infiere que la prestación del servicio no significa necesariamente reclutamiento dentro de la empresa, ni sometimiento a un estricto control horario, pues lo importante no es el control de la labor, en vez de esto, el valor está en el resultado, expresado en la calidad del servicio prestado. Entonces, el teletrabajo puede resultar fundamental para procesos de servicios basados en la gestión de la información y el desarrollo de innovación empresarial. Se deduce también que para las empresas inteligentes, constituidas fundamentalmente por la calidad de su talento humano, la opción del teletrabajo no es extraña.

A manera de conclusión, sobre este recorrido bibliográfico de teletrabajo, se observan perspectivas distintas. Unas se perciben ajenas de lo que Castell (1999) denomina formas de organización e invención interconectadas y el poder derivado de los códigos de información. Por eso les preocupa el tema del control sobre la actividad del tele-trabajador, por estar por fuera de las instalaciones de la empresa.

Otras asocian la modalidad de teletrabajo con inestabilidad laboral e ingreso salarial inseguro, advirtiéndose que la lectura que hacen del fenómeno tal vez está desconociendo las formas profesionales que de esta modalidad de trabajo hacen las empresas innovadoras e inteligentes de la era digital, al contrario de las formas artesanales en las que sí se evidencia el bajo ingreso salarial.

Una tercera perspectiva hace referencia al teletrabajo en relación directa con las tecnologías de la información y la comunicación, cuyo aprovechamiento puede interpretarse como impacto de la cultura digital dentro del desarrollo económico. Una última perspectiva se ocupa de la integridad del ser, por eso las inquietudes por el aislamiento, la vida familiar,

la falta de contacto directo con los compañeros de su empresa. Se agrega además que en concordancia con el ímpetu de internet, la sociedad de la información y la cultura digital inmersa en las comunidades, aspectos como la innovación de procesos empresariales y competitividad, encuentran en el teletrabajo opciones para su sostenibilidad.

Sobre estas dos últimas perspectivas es donde debe situarse el análisis relacionado con el impacto de la cultura digital. Tres aspectos son especialmente sugestivos, primero, las condiciones de aislamiento del teletrabajador y la complejidad de la frontera entre su vida familiar y su actividad laboral, pues el dispositivo informático puede definirle niveles de ubicuidad y la posibilidad de disponibilidad a cualquier hora. Segundo, cómo se asegura la autenticidad, sabiendo que es un aspecto que se corresponde con la ética de la persona y no con la capacidad del dispositivo informático, y tercero, si los mecanismos de comunicación son indispensables para la sostenibilidad del teletrabajo, entonces cómo garantizar su fluidez y pragmatismo, pues al dispositivo tecnológico, aun con su capacidad, se le escapan estos factores que son esencialmente humanos.

## **7. Ética, identidad y autonomía en el ciberespacio**

Se han planteado con el *e-learning* y el teletrabajo dos escenarios posibles para análisis de cultura digital y el concepto de presencia transversal de competencias comunicativas ciberpragmáticas. El asunto que se aborda ahora está relacionado con la presencia y comportamientos del sujeto en el ciberespacio y su análisis puede servir para comprender las actuaciones de estudiantes, facilitadores (docentes) y tele-trabajadores en sus condiciones normales de actuación, dentro de su individualidad y aislamiento de las estructuras físicas de sus organizaciones. Esto se desarrolla dentro del marco de cultura digital, entendiendo que *e-learning* y teletrabajo son expresiones de esa cultura.

¿Es posible una ética especial y una educación para el mundo digital, distinta a otra general para la vida misma? ¿Es posible cultivar virtudes sólo para el actuar en el ciberespacio, distintas a las del espacio territorial y social? ¿Una educación general abarca también la formación de buenos hábitos para convivir en internet? No para respuestas precisas, pero sí para reflexiones sobre la cultura digital de las sociedades del siglo XXI, se hará un recorrido por distintos autores. Sobre los escenarios modernos Echevarría (2000) explica que el hombre en el mundo convive en tres entornos posibles: la naturaleza, la ciudad y el entorno telemático o infovirtual. En cuanto a la

naturaleza, el ser humano nace para adaptarse a sus extensiones, siendo necesario desarrollar mecanismos como percepción, movilidad, nutrición e interrelación. El segundo entorno es cultural, social y urbano, se escenifica en las ciudades y los pueblos. Es el mundo de la ciudadanía. El último es una creación de la tecnología, es un nuevo espacio social, con posibilidades para la comunicación, el placer, la formación; dentro de este los objetos y los sujetos son representaciones construidas con la informática y la electrónica digital. Con estos argumentos el autor sustenta la virtualidad no como lo imaginario o lo mítico, sino como el "conjunto de tecnologías informáticas que permiten simular percepciones humanas". Puede decirse, desde esta postura, que la virtualidad no es una antítesis de la realidad, sino una representación de esta con tecnología informática. En este sentido, el ciberespacio demanda su existencia, como lo hace el mundo territorial. El autor denomina infovirtual a este entorno y lo caracteriza por ser informacional (funciona mediante representaciones digitales), representacional (representación tecnológica de las personas y los objetos), comprimido (los objetos y los sujetos, aun siendo complejos, ocupan unidades mínimas), aéreo (esta en el espacio abierto), multisensorial (puede ser audiovisual o textual), distal (los actores pueden interactuar aun estando distantes).

Lo anterior configura un punto de partida para entender el asunto de los comportamientos en internet. Según lo dicho, la red no es una realidad externa a las personas, sino que hace parte de su convivencia. Entrar o no entrar al ciberespacio no es una alternativa, pues para los nativos digitales coexistir dentro de sus escenarios virtuales hace parte de la realidad inmediata. Y para los que no lo son, la agitación y expansión de la cultura digital presente en prácticamente todas las actividades diarias, los obliga a que de alguna manera hagan presencia en la maraña telemática, así sea para comunicaciones muy precisas. No obstante, existe la llamada brecha digital, entre los primeros y los segundos y entre quienes tienen acceso al medio digital y quienes están al margen. Pero esto no deja inciertos los conceptos sobre la universalidad del ciberespacio. La preocupación entonces no es sobre su existencia incidente en la sociedad, sino sobre el comportamiento humano de los cibernautas. Esto es, las actitudes, valores, virtudes, apremios de las personas digitalmente comunicadas y unificadas; el comportamiento adentro, las direcciones conscientes que puedan emprenderse en la red.

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 31, (septiembre-diciembre de 2010, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services y en el Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México

Ahondando en lo anterior el ciberespacio demarca un contexto ineludible. Las personas nacen en contextos específicos. Así lo escribió Melich (2002): Todo lo que hace una persona está inscrito "en un contexto, una cultura, en una tradición, en un tiempo y en un espacio (...) el ser humano es un ser finito que vivirá de formas distintas a lo largo de la vida y en función de la cultura en la que haya nacido o en la que haya sido acogido" (p.16-17). Según esto, puede deducirse (no lo dice Melich) la forma de vida en función de la cultura digital de los nativos digitales.

A propósito de los comportamientos, García (2007) dice que los nuevos medios de información y comunicación delatan pasados problemas educativos. Podría interpretarse esto, aun cuando no lo explicita el texto, afirmando que los internautas llevan consigo improntas personales externas a internet y allí lo que se abre es un teatro de actuación, de acuerdo con ellas. Pero en lo que sí es certero el autor, es cuando argumenta sobre el obrar mal en la red: diariamente hay las posibilidades para ello y solo si el individuo tiene conciencia propia para distinguirlo del buen actuar y la fuerza suficiente para contener las incitaciones, podrá optar por evitarlas. Esta disposición para actuar bien la llama virtud: práctica sensata, habitual, libre.

La persona virtuosa asume su presencia en el ciberespacio en ejercicio responsable de su libertad, evita su espontaneidad instintiva para obrar nocivamente en contra de los derechos y las integridades suyas y de los otros. Por eso advierte, la irrupción de los medios digitales le otorgan a la ciudadanía oportunidades para "enseñar y aprender a vivir las virtudes. internet puede ser una escuela de virtudes" (tales argumentos contradicen aquellas aseveraciones anacrónicas que tildan a la red como un cataclismo).

También en este sentido, afirma Buxarrais (2004) que cada usuario debe asumir la responsabilidad legal y ética de sus comportamientos en internet; asimismo, en (Blázquez, 2006) se define internética en Internet -ética *online*-, a la ética en la comunicación a través de la red y el correo electrónico. (Internética la define como la posibilidad de influir sobre la red, promoviendo la participación y uso responsable de las TIC). Se llama la atención en esta referencia, sobre la necesidad de crear conciencia de responsabilidad, crear censura y aclarar los alcances de la libertad de expresión.

Ahora, sobre la ética, sin el ánimo de entrar en elocuciones filosóficas, tanto Savater (1998) como Melich (et al.) la relacionan con la humanidad en sociedad. Ser ético es buscar la libertad con responsabilidad, vivir bien la vida entre humanos. Una palabra ética es sensible al otro, es responsable con

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 31, (septiembre-diciembre de 2010, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services y en el Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México

el otro (El otro está en el espacio físico y en el ciberespacio y la libertad puede buscarse en ambos).

Confrontando las últimas referencias, podría inferirse que si la actuación en el ciberespacio es un asunto de la virtud del internauta, puede ser innecesaria la concepción de ética *online*, ya que el hábito de obrar bien no excluye ni espacios físicos ni al ciberespacio. Aun más: si la libertad se fundamenta en la ética, entonces la actuación libre en la red tiene sus límites en la impronta educativa de las personas.

Relacionado con la libertad, seguidamente se cita lo siguiente: "La extensión del ciberespacio nos proporciona al mismo tiempo mayor libertad (tanto individual como colectiva), por una parte, y más comunicación e interdependencia por otra. El asunto de la libertad resulta evidente: el ciberespacio permite una libertad de expresión y de comunicación a escala planetaria sin parangón posible con lo que podían ofrecer los anteriores media. Por otro lado, el libre acceso a la información así como las posibilidades de asociación y de reunión se están desarrollando de manera sorprendente en las comunidades virtuales de todo tipo" (Lévy, 2004, p.23).

Agrega este autor que el auge de las "tecnologías intelectuales" en el ciberespacio incrementan el dominio técnico de las personas, y por esto su libertad de acción. Así las cosas, es claro que por la estructura de internet - red de comunicación, red de dispositivos digitales, red de redes sociales, red de individuos- antes que promover una educación especial para la libertad del ciberespacio, mejor debería pensarse en una educación general para el ejercicio ético de la libertad. Esto se relaciona con lo anotado también por Lévy (1999) cuando hablando sobre virtualidad afirma que tiene la propia dinámica del mundo común, la realidad compartida, el modo de existencia donde surgen verdades y mentiras. O sea, la falacia, la potencialidad del engaño, no son exclusivas del ciberespacio.

Con las anteriores ideas sobre libertad y ética, se llega ahora a un asunto crítico: el ciberespacio carece de leyes y es muy difícil que surjan, por tres razones: el cambio acelerado -en contraposición con lo duradero-, la inexistencia de territorio y la carencia de legitimización (Finkielkraut y Soriano, 2006). El ciberespacio sin leyes refleja el otro mundo, con territorio, panoramas de tiempo y políticas.

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 31, (septiembre-diciembre de 2010, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services y en el Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México

Sin embargo, aun a pesar de la dinámica del mundo común reflejado en el virtual, las configuraciones son distintas: "La sociedad real es en la que nacemos, en la que estamos inmersos cotidianamente; la sociedad virtual es intangible, depende de la real pero posee sus propias características. La sociedad real tiene límites locales, fronteras geográficas y políticas; la virtual traspasa esas demarcaciones y fluye en ámbitos transfrontera, su referente es global, algunos dicen que planetaria" (Morales, 2004).

Pero esta diferencia ha incitado a proclamar fragmentaciones formativas en el marco de los actos, en desacuerdo con las tesis sobre formación general. Por ejemplo, en Gros y Contreras (2006) se propone sobre el problema de la formación para ciudadanía en la sociedad digital, que no solo se debe proporcionar acceso a las TIC, sino que se debe formar para su utilización adecuada. Es como si las personas necesitaran varias formaciones: para la sociedad cotidiana, para la sociedad digital, para la permanencia en familia, para la convención en la empresa, lo cual por supuesto, desdibujaría relaciones intrínsecas de fines educativos para culturas homogeneizadas. Sin embargo, esta propuesta de segmentación educativa para la cultura digital, puede justificarse desde consideraciones funcionales, en aras de preparar a las personas para asuntos puntuales sobre la utilización de internet.

Es así como el Pontificio Consejo para las Comunicaciones Sociales (2002) sugiere que " las escuelas y otras instituciones y programas educativos para niños y adultos deberían proporcionar formación con vistas al uso inteligente de internet como parte de una educación completa en los medios de comunicación que no solo incluya la capacidad técnica -primeras nociones de ordenador y otros conocimientos-, sino también la adquisición de una capacidad para evaluar de modo informado y sagaz los contenidos".

Se toman ahora los temas de la identidad y la autonomía, relacionados en sus orígenes con los problemas de la ética y la libertad. La identidad son los rasgos de una persona o de un grupo; la convicción que tiene una persona o un grupo sobre ella misma. Según Díaz (2008), la autonomía es el ejercicio de la libertad para actuar, pensar, dudar, disentir, comprender, crear y construir, pero en relación con los derechos de los demás. Significa tener capacidad y libertad para pensar en sí mismo con sentido crítico y contextualizado. Añade que el concepto contrapuesto a autonomía es el de heteronomía -voluntad que se rige por imperativos que están por fuera de ella misma; demanda dependencia y gobierno de otros-.

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 31, (septiembre-diciembre de 2010, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services y en el Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México

Muchas preocupaciones sobre la cultura digital apuntan precisamente a ello: ¿permanencia en el ciberespacio por heterónoma? ¿Pérdida de identidad originada en internet? Lo cierto es que las tensiones y sobresaltos sobre esta encrucijada son motivo de reflexiones de académicos e investigadores. Pero estas reflexiones debieran tener en cuenta que a los nativos digitales no les llegó internet desde afuera, sino que ellos nacieron en ese contexto digital.

Para entender el tema de la identidad en la cultura digital, las ideas de Sacristán (2002) sobre cultura global pueden dar luces. La cultura es compartimento de significados, valores, aspiraciones, creencias, según este autor. Sobre este concepto establece unas dimensiones características de la identidad en la cultura de la globalidad. Uno, tiene múltiples contenidos o aspectos posibles (cada individuo da prioridad a unos contenidos sobre otros). Dos, el predominio de unos u otros contenidos cambian con el tiempo. Tres, la ponderación interna del tiempo subjetivo en el que se proyectó la identidad (énfasis en el pasado, presente o futuro). Desde estas dimensiones se concluye que la identidad personal en el mundo moderno es multidimensional, inestable e individualizada.

Con el marco anterior, de manera más concreta se pueden plantear algunos rasgos importantes sobre la identidad de los jóvenes en el ciberespacio: construcción de subjetividades (como la creación de relaciones emocionales intensas); creación de roles, identidades e historias; sentimientos de pertenencia a grupos (el ciberespacio ofrece para ello vastas posibilidades); defensa de pertinencia e intereses, pero no de territorialidad; generación de ciberrelaciones de amistad (unas duraderas, otras ocasionales); estimulación al despliegue imaginativo; facilidad para el ejercicio de la independencia y la autonomía; satisfacción de necesidades expresivas; posibilidades para desarrollar capacidades lógicas, técnicas y creativas (debido a la informática para navegar por internet); la libertad y la facilidad de apropiación de la información circulante en la red; fácil acceso a objetos encantadores (música, videos, fotos); posibilidad para establecer relaciones transculturales; ampliación del potencial de reconocimiento personal (Balardini, 2000).

Para refrendar lo anterior, se hace referencia a la concepción de Cabrera (2006) sobre tecnologías para la comunicación y la información. Las define como un conjunto de aparatos informáticos, instituciones y discursos. La institucionalización se evidencia en la aparición continua de nuevas modalidades de producción, organización económica, servicios y mercados. A su vez, los discursos políticos y empresariales fluyen para permitir la aceptación en la vida cotidiana y en las estrategias para las acciones del

futuro. Esta definición demarca otros elementos más para el contexto en el cual los jóvenes, de acuerdo con los rasgos vistos, se identifican con el ciberespacio. Como puede deducirse, exterior a ellos circulan fuerzas favorables para aproximarlos a los encantos de internet. Sobre esto, en (Balardini et al.), se plantean unas dicientes metáforas sobre características de la juventud en la era digital. Según lo planteado en estos párrafos, la cultura digital de estudiantes, facilitadores y tele-trabajadores, es un asunto que supera lo tecnológico. Es una cuestión de identidad y responsabilidad con las posibilidades de convivencia en la red y por ello necesariamente implica aspectos éticos, educativos y comunicativos (interacción, ciberpragmática, textualidad).

## **8. Conclusiones**

Acorde con la revisión bibliográfica y los análisis anteriores, se plantean las siguientes conclusiones que pueden servir de soporte para investigaciones y reflexiones sobre la cultura digital derivada de la cotidianidad del ciberespacio.

- 1) Es incomprensible una ética para las actuaciones en el ciberespacio, desligada de una ética general de la persona. Por consiguiente, obrar bien y virtuosamente no es asunto de ocasión o circunstancia especial, no es una exclusividad ni del espacio territorial, ni del ciberespacio. La responsabilidad en las interacciones sobre internet tiene un requisito educativo general vinculado con la impronta personal del internauta, por eso pueden resultar insuficientes los intentos de enseñanza puntual para comportamientos en la Red.
- 2) Las personas nacen en un contexto y en una cultura, quiere decir esto que previo al nacimiento hay ya unas relaciones socialmente establecidas y unas identidades comunes. En el caso de los nativos informáticos, para ellos la cultura digital no es externa, hace parte de la generalidad de cosas, y se traslapa con la realidad natural y la realidad de la ciudadanía. Entonces los intentos para impedirle a estos nativos sus acercamientos a internet, además de injustos, pueden ser inoficiosos. También están desenfocados los temores sobre internet como la red "nociva" y las acusaciones sobre sus internautas, como potencialmente personas "perniciosas".
- 3) La cultura digital es un conjunto de formas y medios de información y comunicación, soportado por tecnologías electrónicas e informáticas,

que generan identidades y formas de actuación comunes en contextos sociales. Su impacto merece evaluarse desde aplicaciones transformadoras como el teletrabajo y el *e-learning*; en la manifestación de identidades individuales y actuaciones, como las de los nativos digitales y en el surgimiento de sociedades nuevas, como las comunidades virtuales. La mera presencia de tal cultura no debería ser motivo de pesimismo o tensiones, y deberían de repensarse los cataclismos de los discursos al respecto. El impacto es una cuestión de contexto y de la educación de las personas, al contrario de manifestaciones absolutistas.

- 4) El ciberespacio acoge deseos de libertad de los nativos digitales, les da posibilidades de identidad, les permite relaciones transculturales. Asimismo, da la opción para ocultar personalidades, transgredir privacidades o socializar falacias.
- 5) Aun con la potencialidad de la hipermedia, el lenguaje de internet es en su mayor parte escrito. Y el texto escrito transmite sentimiento, afectividades, temores. La subjetividad se advierte en las comunicaciones en la red; por eso se dice que esta se configura, por un lado por la telemática, y por otro, por el entrecruzamiento de mensajes. Pero el asunto que invita a reflexionar no son los dispositivos informáticos, sino la pragmática de las comunicaciones, la ética de los interlocutores, la sabiduría para seleccionar los mensajes, la inteligencia para agrupar la información. Debe advertirse que la ciberpragmática es un asunto ético e interaccional, y que educación y comunicación están estrechamente vinculados.
- 6) Las personas son autónomas para emprender el camino que opten en la red. Así como el espacio común territorial tiene opciones para actuaciones y convivencias distintas y a veces discordantes, también en el ciberespacio hay oportunidades de acuerdo con su educación y visión sobre las cosas, para acoger contenidos diversos o compartir subjetividades en grupos sociales con los cuales se identifiquen.
- 7) El *e-learning* y el teletrabajo son dos modalidades modernas adaptadas a ideas de flexibilidad educativa y laboral, que tienen en la cultura digital muy buenas opciones para su desarrollo. Pero su éxito va más allá de la aplicación de tecnologías para la información y la comunicación, pues los factores éticos y comunicativos son los que ponen en el escenario la actuación de las personas.

## 9. Lista de referencias

- Aguar, M. (2003). *Sociedad de la información y cultura mediática*. La Coruña: Netbiblo.
- Álvarez, B. (2003). *La tecnología educativa en la enseñanza superior*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Balardini, S. (2000). Jóvenes e identidad en el ciberespacio. *Nómadas*, 13, 100-110.
- Bernal, C. (2003). *Innovación y desarrollo tecnológico como determinantes de la competitividad Empresarial*. Medellín: Universidad Pontificia Bolivariana.
- Blázquez, N. (2006). *Foro ético mundial y medios de comunicación*. Madrid: Visión Libros.
- Bustos, A. & Mazzo, R. (2009). Teletrabajo: las tecnologías de información transforman la forma de trabajar. *Biblioteca Nacional de Chile*: Extraído el 9 de febrero, 2010, de [http://www.bcn.cl/carpeta\\_temas\\_profundidad/teletrabajo](http://www.bcn.cl/carpeta_temas_profundidad/teletrabajo).
- Buxarrais, R. (2004). *Ética de la información*. Barcelona: Editorial UOC.
- Cabrera, D. (2006). *Lo tecnológico y lo imaginario*. Buenos Aires: Biblos.
- Castells, M. (1999). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. Vol. II. *El Poder de la Identidad*. México: Siglo XXI Editores.
- Cobo, C. & Pardo, H. (2007). *Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food*. México: Flacso.
- Convenio Andrés Bello (2004). *Políticas, estrategias y consensos de acción en ciencia y tecnología de los países del Convenio Andrés Bello 2003-2010. Tomo I*. Bogotá: Convenio Andrés Bello.
- Dandrea, D. (2004). *Internet Relay Chat: la presencia de la oralidad en una instancia escrita*. Río Cuarto: Universidad Nacional del Río Cuarto.
- Delors, J. (1996) *La Educación encierra un tesoro*. México: UNESCO.
- Díaz, J. (2007). *Rutas de reflexión y acción pedagógica*. Medellín: Fundación Universitaria Luis Amigó.

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 31, (septiembre-diciembre de 2010, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services y en el Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México

Díaz, J. (2008). *Formación para el ejercicio de la autonomía. Directiva pedagógica*. Medellín: Fundación Universitaria Luis Amigó.

Duart, J. (2000). Educar en valores por medio de la Web. En *Aprender en la virtualidad*. Barcelona: Gedisa.

Echeverría, J. (2000). *Un mundo virtual*. Barcelona: Plaza & Janes Editores S.A.

Finkielkraut, A. & Soriano, P. (2006). *Internet, el éxtasis inquietante*. Buenos Aires: Libros del Zorzal.

Fouchard, G. (2002). *Cómo vender más en su Web*. Barcelona: Gestión 2000.

Franco, G. (2009). *Cómo escribir para la Web*. Austin: Universidad de Texas. Iniciativa del Centro Knight para el Periodismo en las Américas.

Fundación Universitaria Católica del Norte (2007). *Educación virtual. 10 años de la Fundación Universitaria Católica del Norte*. Medellín: FUCN.

García, F. (2007). *Ética e internet: manzanas y serpientes*. Madrid: Ediciones Rialp.

Goñi, J.J. (2008). *Talento, tecnología y tiempo*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

Gómez, B. (2006). *Recomendaciones de políticas sobre educación virtual en Antioquia*. Medellín: Convenio Politécnico Jaime Isaza Cadavid y FUCN.

Gros, B. & Contreras, D. (2006). La alfabetización digital y el desarrollo de las competencias ciudadanas. *Revista Iberoamericana de Educación*, 42, 103-125.

Henao, O. (2002). *Procesamiento cognitivo y comprensión de textos en formato hipermedial*. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia.

Hernández, C. (2001). *Hacia la construcción colectiva del conocimiento. La investigación en la enseñanza de las ciencias a finales del siglo XX*. Medellín: Instituto Tecnológico Metropolitano. Escuela de Pedagogía.

Hernández, J., Megias, D., González, J., Seoane, P., & Robles, G. (2008). *Introducción al software libre*. Barcelona: Editorial UOC.

Henríquez, H., Cárdenas, A. & Selamé, T. (2005). *Trabajo a domicilio en el siglo XXI. Tres miradas sobre el teletrabajo. Cuaderno de Investigación No 26*. Santiago: Gobierno de Chile. Dirección del Trabajo. Departamento de Estudios.

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 31, (septiembre-diciembre de 2010, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services y en el Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México

- Lévy, P. (1999). *¿Qué es lo virtual?*. Barcelona: Paidós.
- Lévy, P. (2004). *Ciberdemocracia: ensayo sobre filosofía política*. Barcelona: Editorial UOC.
- López, M. (2009). Los desafíos de la educación humanista en la sociedad de la información. *Sinéctica*, 32, 1-25.
- Machado, L., & Ramos, F. (2005). *ITIC Una propuesta metodológica de integración tecnológica al currículo*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Maldonado, T. (1998). *Crítica de la razón informática*. Barcelona: Paidós.
- Melich, J. (2002). *Filosofía de la finitud*. Barcelona: Herder.
- Mínguez, A. (2006). *Dirección práctica de recursos humanos*. Madrid: ESIC Editorial.
- Morales, E. (2004). Internet y sociedad: relación y compromiso de beneficios colectivos e individuales. *Revista Unam*, 8 (5), 1-10.
- Olsina, L. (1999). *Ingeniería de software en la Web*. Memoria para optar al título de Magíster en Ingeniería de Software, Universidad Nacional del Mar del Plata, Mar del Plata, Argentina.
- Ortiz, F. (1998). *El teletrabajo. Una nueva sociedad laboral en la era de la tecnología*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Parra, E., Londoño, E., & Ángel, M. (2007). *Educación virtual: escenarios para la afectividad y la convivencia*. Medellín: Fundación Universitaria Católica del Norte.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (1999). *Educación. La agenda del siglo XXI. Hacia un desarrollo humano*. Bogotá: TM Editores.
- Pontificio Consejo para las Comunicaciones Sociales (2002). *Ética en internet*. Bogotá: Ediciones Paulinas.
- Pontificio Consejo para las Comunicaciones Sociales (2004). *Iglesia e informática*, Madrid: Editorial Edice.
- Savater F. (1998). *Ética para amador*. Bogotá: Ariel.

"Revista Virtual Universidad Católica del Norte". No. 31, (septiembre-diciembre de 2010, Colombia), acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], ISSN 0124-5821 - Indexada Publindex-Colciencias (B), Latindex, EBSCO Information Services y en el Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México

Roldán, N. (2005). Comunicación y pedagogía para el arte de aprender. En *Educación virtual: reflexiones y experiencias*. Medellín: Fundación Universitaria Católica del Norte.

Roldán, O., & Hincapié, C. (1999). Ambientes educativos que favorecen el desarrollo humano. En *Educación el desafío de hoy*. Medellín: Mesa Redonda Magisterio.

Sacristán, G. (2002). *Educación y convivir en la cultura global*. Madrid: Morata.

Sánchez, A. (2009). Nuevos modos de interacción educativa: análisis lingüístico de un foro virtual. *Educación y Educadores*. 2(12), 20-46.

Senge, P. (1993). *La quinta disciplina*. Barcelona: Ediciones Juan Granica.

Tiffin, J., & Rajasingam, L. (1997). *En busca de la clase virtual. La educación en la sociedad de la información*. Buenos Aires: Paidós.

Tubella, I. (2005). *Sociedad del conocimiento como cambia el mundo ante nuestros ojos*. Barcelona: Editorial UOC.

Turriago, A. (2002). *La gerencia de la innovación tecnológica*. Bogotá: Alfaomega.

Unigarro, M. (2004). *Educación virtual. Encuentro formativo en el ciberespacio*. Bucaramanga: UNAB.

Van, Dijk, T. (1988). *Texto y contexto*. (Semántica y pragmática del discurso). Madrid: Cátedra.

Yus, F. (2001). *Ciberpragmática. El uso del lenguaje en Internet*. Barcelona: Ariel.