

# Congreso de Educación a Distancia UNED de Costa Rica

## EJE: Vinculación entre EDUCACION Y SOCIEDAD

**APORTE: Porque es necesario pensar para la ciudadanía una sociedad del conocimiento alternativa con la práctica del socio constructivismo crítico de las TICs.**

*Dra Beatriz Fainholc, 2006.  
Fundación CEDIPROE – UNLP  
Uruguay 766 P.B. 5 (1015)  
Buenos Aires - Argentina  
Tel: (5411) 4371-0544 / 9083  
E-mail: [bfainhol@speedy.com.ar](mailto:bfainhol@speedy.com.ar)  
[www.cedipro.org.ar](http://www.cedipro.org.ar)*

### RESUMEN

Frente a los rasgos y riesgos, ambivalencias y contradicciones que la sociedad de la información en su transición a conformarse como una sociedad del conocimiento, -no sin paradojas y devaneos en el marco de la cibercultura global presente-, corresponde interrogarse acerca de los presupuestos y valores vigentes en tales contextos socioculturales para deconstruir prejuicios, avanzar y fortalecer la criticidad de ideas y elecciones posibles respecto de la formación de la ciudadanía a través y con las tecnologías de la información y la comunicación –TICs-

Ello implica practicar la *critica ética y epistemológica* para aportar opiniones, evidencias, y alternativas para el "deber ser formativo del siglo XXI" dado por el aprendizaje a lo largo de la vida para una ciudadanía plena, establece fortalecer y construir competencias ciudadanas potentes en democratización, sostenibilidad y equidad al tiempo de superar concepciones erróneas o totalitarias sobre las TICs ( sindicándolas que son panaceas para todo o culpables de todo), con lo que se distorsiona la percepción compleja de la realidad cotidiana general y científico tecnológica en especial.

Entonces la preocupación apunta a elaborar y aplicar una perspectiva *socio constructiva conectiva crítica* para presentar una propuesta de configuración de una sociedad del conocimiento y de formación de la ciudadanía, *alternativa a la sociedad hegemónica de la información* en el marco de la búsqueda del respeto al pluralismo y la diferencia sociocultural a través de la practica de la educación a lo largo de toda la vida .

### PALABRAS CLAVE

Sociedad de la información y la comunicación. TICs. Sociedad alternativa del conocimiento. Ciudadanía. Socioconstructivismo y conectivismo críticos. Aprendizaje a lo largo de la vida. Respeto a la diversidad cultural y a lo diferente Competencias ciudadanas, comunicativas y mediáticas.

## **Porque es necesario pensar para la ciudadanía una sociedad del conocimiento alternativa con la práctica del socio constructivismo critico de las TICs.**

Dra Beatriz Fainholc, 2006.  
Fundación CEDIPROE – UNLP  
Uruguay 766 P.B. 5 (1015)  
Buenos Aires - Argentina  
Tel: (5411) 4371-0544 / 9083  
E-mail: [bfainhol@speedy.com.ar](mailto:bfainhol@speedy.com.ar)  
[www.cedipro.org.ar](http://www.cedipro.org.ar)

### **INDICE**

- 1- Introducción
- 2- Objetivos
- 3- Rasgos y riesgos de la sociedad de la información
- 4- Por qué es necesario la práctica del pensamiento sociocultural critico en Ciencia, Tecnología, las TICs en la educación a distancia?
- 5- El aprendizaje a lo largo de toda la vida, las TICs y la ciudadanía.
- 6- La Integración de las TIC para el desarrollo de las competencias ciudadanas.
- 7- Aprender a lo largo de la vida
- 8- Porqué una Sociedad alternativa del conocimiento.

### **1- INTRODUCCION**

La sociedad de la información- S.I.- se caracteriza por una serie de *rasgos* socioculturales tales como la complejidad, la virtualidad, la globalización, la diversidad cultural y la centralidad de la presencia de las TICs. Castells (1996) (1) describe a la S.I. como un nuevo orden social y económico enraizado en la expansión, generación y circulación de información digital basada en la telemática electrónica global. Así, esta sociedad presenta cambios estructurales enormes producidos por el veloz desarrollo del

tratamiento, almacenamiento y distribución de la información que con las telecomunicaciones y la informática atraviesan e impactan todas las relaciones sociales a través de los procesos comunicacionales. La S.I. también implica convergencia tecnológica en los escenarios audiovisuales y telemáticos para el acceso e interacción socio cultural y, por ende, producción y uso de espacios comunicativos con bienes y servicios info digitales virtuales que se producen y circulan en el campo global y por ende, localmente. (Becerra, 2003) (2).

La referida complejidad hace pensar desde *lo sistémico-holista* a la S.I. como parte concurrente de una cibercultura, en cuya arena socio- telemática convergen y conviven simultáneamente contradicciones tales como el orden y el desorden, lo estable y lo inestable, la homogenización y la heterogeneidad con innovación , etc. dentro de redes sociales, ahora digitales virtuales, en una trama interconectada que conforma un sistema abierto, activo, y transformador del tejido social.

Este sistema entendido como una asociación combinatoria de elementos diferentes, tiene un carácter ecológico basado en la participación activa de todos los actores sociales a través de dichas *redes de circulación de la comunicación y la información* con múltiples nodos de acceso e interacción.

**2-** En este marco, **los objetivos** que se persiguen en esta contribución apuntan a:

1- Interrogarse acerca de los presupuestos y valores vigentes en el contexto sociocultural de la sociedad de la información para deconstruir prejuicios y fortalecer la criticidad de ideas y elecciones de propuestas para la formación de la ciudadanía con las TICs ,

2- Practicar la *critica ética y epistemológica para aportar opiniones, evidencias, y alternativas para el aprendizaje a lo largo de la vida*, a fin de superar visiones achicadas y reducidas con concepciones erróneas o totalitarias que distorsionan la percepción compleja de la realidad cotidiana como la científico tecnológica que se vive mediadamente con las TICs , y

3. Aplicar una *perspectiva socio constructiva conectiva reflexiva* para presentar una propuesta de sociedad del conocimiento de configuración alternativa a la sociedad hegemónica de la información en el marco de la búsqueda del respeto al pluralismo y la diferencia.

### **3- Rasgos y riesgos de la sociedad de la información**

Considerar la nueva discusión entre ciencia, tecnología y TICs, conocimiento y educación, ha entablado una contienda analítica provocada por la tensión que ofrece la aparición de una nueva tecnología, sus posibilidades y peligros, su

impacto en la formación de competencias en personas y grupos, y la discusión acerca del control y/o cambio que sobre los mismos se pueda ejercer unidireccionalmente con el correspondiente riesgo de normatización social.

Entre los **rasgos** centrales de la S.I. se halla que la información se convierte en insumo, materia prima y factor crucial en la reestructuración de los procesos sociales, productivos, culturales, educativos y científico-tecnológicos debido a la expansión, generación, distribución y circulación de información telemática global. Así, la *cibercultura* en la globalización, se inscribe y constituye en un marco político, económico, cultural, científico y tecnológico, que rompe con todas las fronteras culturales y deslocaliza procesos y fenómenos.

La virtualización implicada por la *cibercultura en el "ciberespacio"*, -palabra acuñada por Gibson, (1995) (3)- se refiere a lugares deslocalizados con procesos, objetos y fenómenos virtuales, en conexión de *redes*, -resultado de operaciones numéricas y lógicas, informáticas y telemáticas cada vez más populares,- que dan por resultado espacios de alto voltaje de interacción social en todos los ámbitos del siglo XXI (hogares, escuelas y universidades, organizaciones sociales diversas, cibercafes, cibermercados, ciberbancos, ciber museos, bibliotecas virtuales y otros).

La cultura digital ahora, está *superconectada pero sin cables (o sociedad wireless<sup>1</sup>)* donde las relaciones humanas en una trama muy compleja no requieren de las visiones clásicas (de Shannon y Weaver) de un emisor, un receptor y un canal, debido (Maldonado, 1995) (4) a la "*desmaterialización*" de dicha cultura en las diversas esferas del saber.

También se trata de una forma avanzada y compleja de la *internacionalización de la cultura* – con su impacto fundamentalmente, en la educación superior y universitaria virtuales- con un grado de integración funcional de sus actividades en todo el globo. Por ello se tiene en cuenta la producción, distribución y consumo de bienes y servicios materiales y simbólicos organizados a partir de una estrategia mundial dirigida al mercado global y local. Una consecuencia de ello entonces, son los negocios económicos, financieros y administrativos, *mas que la aparición de una filosofía global que fortifica la inclusión cultural y el respeto a los otros diferentes* (Bauman, 2004) (5) en el tiempo y espacio. La globalización cruza fronteras, afecta a cada país de diferente modo según su historia, tradiciones, cultura y prioridades.

---

<sup>1</sup> Wireless en inglés significa "sin cables", se utiliza para referirse a la tecnología que opera sin ellos y conecta diferentes partes de los ordenadores (es el caso de los periféricos como el mouse o el teclado wireless) o las computadoras entre sí (los airport de Macintosh, por ejemplo). A su vez, existen zonas en ciertas ciudades (o en los interiores de ciertos edificios) donde las computadoras acceden a Internet a través de esta tecnología.

En base a dicho nuevo orden social y económico global de llegada local que produce cambios estructurales, muchos de ellos por vía telemática, aparece una nueva economía apoyada en la sociedad informacional de redes (Castells, 1995) (6) o *networking* donde la nueva lógica sociocultural y organizativa, se da a partir de conexiones interactivas entre diferentes estamentos y posiciones, que avanza hacia estructuras empresariales más horizontales con jerarquías planas, se organiza por procesos y por tareas, con equipos de gestión profesionalizada. El funcionamiento de la red posibilitada por las TICs contribuye a la flexibilidad y refuerza la globalización como entidad de interdependencia en constante adaptación a ambientes cambiantes pero no se crea para favorecer el desarrollo humano sino el marketing y la gestión económica con los criterios correspondientes de rendimiento y rentabilidad. Es decir, *no tiende a institucionalizar la expresión creativa de abajo-arriba -que también pueden favorecer las TICs-, previa formación y capacitación para su apropiación, recreación y aplicación..*

*Desde una sociología crítica de la ciencia y la tecnología, se puede observar que las TICs como la tecnología en general, son de aplicación genérica a casi todos los sistemas sociales hoy existentes aunque ello no garantice una pertinente y menos, generación y transferencia localizada o aterrizada de conocimiento científico y tecnológico. Por ello muchos dudan respecto de la supuesta aplicación económica del conocimiento ya que visualizan a esta sociedad como siendo más de la información – que de la producción de saber- y empeñada en reducir el mundo a un cúmulo de datos en permanente procesamiento y distribución.*

Por ello, entre algunos de los **riesgos** basta mencionar las *fragmentaciones y estigmatización* sociales, como causa y consecuencia de la exclusión (definida por las situaciones derivadas de desigualdades en el acceso a los bienes materiales y simbólicos, a la formación, comunicación, educación, alfabetización digital, vivienda, de los géneros, etnias, grupos residuales (Barman. 2004) (op cit) lo que desemboca a la aparición de grupos residuales como también a los fenómenos de hiper-acceso telemático con info-exclusión (o e-exclusión), que obstaculiza y agrava el aislamiento, el desarrollo de la autoconciencia y la *falta de participación ciudadana*.

Estas desigualdades no solo son producto de la falta de acceso a la tecnología y a la conectividad sino fundamentalmente por el *desconocimiento* por parte de las entidades globales de la *complejidad social y epistémica que caracteriza a las sociedades y culturas diversas*, respecto de los dispositivos y procesos que reformulan lenguajes, escrituras y narrativas según el modo cultural local y que como consecuencias no deseadas, arrojan dentro de la globalización del capitalismo tardío, *el desarrollo desigual mencionado, entre el norte y sur del mundo y/o* entre sus regiones y sectores (con enormes pozos de miseria y violencia) las que, a su vez, se convierten en mas o menos

dinámicos o irrelevantes desde el punto de vista de la lógica funcional del sistema global.

Con ello se desea puntualizar que este nuevo escenario de relaciones sociales globales y locales reales y virtuales no se halla exento de **dudas, paradojas y devaneos**.

Ciertamente se habla siempre de la posibilidad de acceder a una enorme cantidad de información que es cierto pero poco se habla que la información es controlada y manipulada por los grupos de poder, que establecen qué se puede conocer (lo que a ellos les conviene en contenido y forma), con lo cual quedan muchos temas a ser indagados, problemas a ser resueltos y problemáticas a ser reconocidas. O sea que es *falso que las tecnologías constituyen la alternativa valiosa de información acerca de todo o que conducen a la idea del progreso permanente, o del cambio social porque no todos los problemas son reducibles a cuestiones de información o técnicas*.

La inclusión de las TICs presenta nuevos interrogantes y requiere de nuevos entendimientos referidos sobretodo a la *diversidad cultural y al respeto del diferente*. Ello debería ser atendido al proponer las nuevas formas de asociación, - ahora posibilitadas por la tecnología -, con una revalorización de percepciones y relaciones de interacción comunicativas ciudadanas igualitarias, recreadas a partir de lo distinto.

Ello conduciría a profundizar entre otros temas, el estudio científico de problemáticas tales ¿cómo se construye el capital simbólico a través de un espacio virtual global como el de Internet? o investigar cómo se conforman las comunidades virtuales de diverso orden, qué nuevo tipo de organización sociopolítica y administrativa se establece en los programas educativos en la cibercultura? Cuáles son las metodologías para enseñar a discriminar lo imprescindible de lo superfluo consumista? que favorece la compra electrónica, dado que al mismo tiempo, se practica la vigilancia y control sociales sobre las conductas de personas y grupos; además porque tales mecanismos luego se transfieren para una correcta decisión frente a programas educativos electrónicos transnacionales....

Cómo se superan individualismos y pensamientos únicos, característicos de las concepciones de muchas corporaciones de ladrillos? Que ahora se trasladan a las virtuales?. Ni que mencionar acerca de los fenómenos de la *"infointoxicación y/o sobreinformación"* que conforman la desinformación dada por el despliegue de las nuevas ecuaciones de los flujos de la "economía informacional" y la "cultura de la información" .

Para contrarrestar esto, se define, entre otras cosas, la necesidad de generar nuevas "habilidades informacionales" (literacy skills), competencias comunicativas y mediáticas (Ferre, Fainholc y otros, 2005) (7) para enfrentar el "analfabetismo telemático" y la generalizada ausencia de lecturas

comprensivas y críticas (Fainholc, 2004) (8) en el soporte hipermedial, interactivo y conectivo de Internet.

Por lo mismo aparecen serias y diferentes *amenazas* (Burbules y Calister, 2000) (9) para lo cual es necesario tomar conciencia respecto de las TICs e indagar acerca de sus conceptos que aparecen como "*hechos*" o "*datos*" dados, lo que indica que se dan por sentados, y que requieren ser re-interpretados y articulados para obtener otras conclusiones dentro de un contexto específico. También tener presente, la existencia de *concepciones erróneas* que *encubren mitos*, respecto de las innovaciones científico-tecnológicas y las TICs, que sostienen que conducen al bienestar *per se* de las personas y grupos en variados campos, - entre ellos en la educación, - con el uso forzoso de la modalidad del aprendizaje electrónico -, al sostener por ejemplo que las TICs cambian (???) los sistemas o programas educativos porque favorecen la comunicación (???)

#### **4- Por qué es necesario la práctica del pensamiento sociocultural crítico en Ciencia, Tecnología, las TICs en la educación a distancia?**

La necesidad de una práctica sociocultural crítica en Ciencia, Tecnología y las TICs en educación en general y en especial, a distancia significa "*Pensar sociológicamente*". Ello se refiere a indagar, anticipar, criticar, desocultar fenómenos y procesos. También realizar alguna comparación respecto de la presencia o ausencia de algo, en nuestro caso respecto de las TICs, por ejemplo, al considerar proyectos donde aun no están presentes del todo porque no existe acceso, o también, por no haberlas alentado o aceptado y así apropiado a los contextos respectivos. Se deben estudiar las características y proyecciones de cada componente inscripto en la S.I. para justipreciar lo que implica la tecnología al interior de cada situación social.

La perspectiva del análisis sociocultural referido a la ciencia y la tecnología conduce a una *desmistificación hoy de la sociedad tecnologizada*, de la economía del conocimiento y de las TICs, al considerar los fenómenos de la *tecnociencia*<sup>2</sup> de modo contrastado con los indicadores de ciencia y tecnología existentes en muchas sociedades. Aquí el impacto de las TICs globales muestra haber producido fragmentación y disciplinamiento cultural en los

---

<sup>2</sup> Tecnociencia: Hoy se habla de tecnociencia como el producto de la investigación que emplea métodos y técnicas característicos, y como un cuerpo de conocimiento y procedimientos organizados con medios de resolver problemas; pero además es una institución social que necesita instalaciones materiales, es un recurso cultural y educativo que necesita ser dirigido y un factor fundamental en los asuntos humanos. Es decir, es un sistema formado por conocimiento, artefactos, diseñadores/as y usuarios/as, situado en un contexto sociohistórico concreto.

La actividad tecnocientífica, parte del conocimiento científico situado, cuya aparición y aceptación depende en parte de las condiciones particulares -epistémicas o no epistémicas- de quienes hacen la ciencia y la tecnología, así como del contexto profesional y social en el que desarrolla su labor, las que determinan qué es una práctica tecnocientífica aceptable, con independencia de los elementos contextuales, que guían la investigación, determinan qué hipótesis seleccionar, limitan qué se va a conocer, qué artefactos se van a construir.

diversos grupos sociales (por ejemplo, jóvenes en un desenfrenado consumo), polarización social con serias desigualdades socio-económicas-culturales y tecnológicas: el norte del mundo con los países centrales, y/o desde ciertas clases sociales (altas y ricas) y a partir de ciertos protagonistas (más jóvenes varones blancos que mujeres ancianas y de etnias) etc., que imprimen una discriminación en la posibilidad del despliegue de habilidades socio cognitivas igualitarias para toda la ciudadanía.

Por lo visto la S.I. se evidencia que se concentra en una minoría de la población de la humanidad, pero no hacia una convergencia solidaria sino hacia el desgarramiento y fragmentación sociales concurrente con una alta homogeneización y normalización sociales, a través de variados disciplinamientos .

Asimismo y de modo asociado a estos fenómenos, se visualiza la generación de prejuicios por la segregación al interior de las interacciones sociales ahora virtuales, dadas por el "*nosotros y ellos*" (Baumann, 1999) (10), con la consabida "*distancia social*" , opuesta a la proximidad mental y moral solidarias de los vínculos virtuales y telemáticos posibles , dados por la capacidad de empatía y aceptación de personas y grupos, si del respeto a las variadas *diversidades* , se apunta.

La profundización del concepto de "*nosotros y ellos*" muestra no solo dos grupos separados de personas sino dos *actitudes apoyadas en valores sociales diferentes* dados por la vinculación socio-emocional y la empatía, la colaboración y la confianza por un lado, y la competencia, la sospecha , la inseguridad y el miedo (Bauman, 1999) (op cit) como reacciones (en general violentas) al otro diferente, por el otro.

Ello desde la perspectiva de la sociología, refiere a la aparición y reconocimiento de la distinción de *estar adentro o fuera de un grupo*, es decir a la pertenencia/inclusión y aceptación y a la existencia de la exclusión, en general referida a todas las dimensiones de la vida cultural, incluyendo el acceso a la producción del conocimiento científico tecnológico y a las TICs.

Sin embargo comprender que lo que está afuera es la oposición imaginaria que el grupo necesita para tener identidad, cohesión, seguridad emocional y solidaridad interna, ayudaría al entendimiento intercultural, a la convivencia y a los diálogos respetuosos,- ahora montados cada vez mas en las TICs e Internet-, y que deberían penetrar las interacciones y enseñanzas, modelos y programas diversos pero inexistentes aun en espíritu y realización.

Asimismo la *practica del análisis sociocultural* de los rasgos, riesgos e impactos de la S.I. a través de las propuestas educativas y culturales electrónicas resulta muy esclarecedor porque los procesos y productos de la ciencia y la tecnología son cada vez mas *invisibles* y no jerarquizados: en muchas realidades latinoamericanas no se invierte en tales prioridades ni se reconocen las tareas de investigadores e intelectuales dedicados a esto, donde



tampoco es registrado como centrales para el desarrollo autosostenido. La *invisibilidad* sociocultural llega a las TICs a través de su consumo indiscriminado, que operan como vías de sutil control social y disciplinamiento cultural en la sociedad.

Por ello es altamente refrescante analizar críticamente y considerar a las TICs no solo como vehículo de acercamiento de información y transporte de contenidos en general, sino para reflexionar acerca del espacio específico que ocupan en la vida y en la interacción social actual. Analizar si solo apuntan para el consumo alienante o si sirven para fortalecer la comunicación y la expresión creativa ya que son centrales para construir saber individual y grupal a través de las *mediaciones* (Fainholc, 2002) (11) tecnológicas en este momento de la historia.

Asimismo, la práctica de esta "*mirada oblicua*" desde el prisma *sociocultural* respecto de la ciencia y la tecnología sirve para comprender a fondo, su inscripción en el actual *paradigma socio tecnológico cultural de redes virtuales* de una contemporánea sociedad líquida<sup>3</sup> que procesa y penetra toda con su óptica, la realidad toda .

Ello significa que las TICs no implican una simple tecnología de transporte sino que imprimen una forma en las relaciones sociales dentro de una organización socio-cultural, con todo el impacto en la subjetividad (Díaz, 1999) (12) y en el modo cognitivo de entender la realidad de las personas que interactúan entre sí . Es decir, establece conocer y entender como actúan las mediaciones, medios y mediadores de comunicación electrónica en la sociedad del siglo XXI, al formar a los sujetos del modo esperable y legitimado en que lo hacen.

Adoptar la óptica de la crítica sociológica significa darse cuenta que los programas científico-tecnológicos se presentan como "arteficios político-socioculturales producidos" que necesitan de la mayor reflexividad (Giddens, 1991) (14) posible, para ser realmente comprendidos y superar la

---

<sup>3</sup> Sociedad Líquida: Bauman la confronta a la "modernidad sólida" proyectada por la Ilustración.

La 'modernidad líquida', consiste en que se está asistiendo a una etapa de la modernidad en la que se acentúan y redistribuyen los poderes de disolución de la modernidad . "El poder de licuefacción -afirma Bauman- se ha desplazado del 'sistema' a la 'sociedad', de la 'política' a las 'políticas de vida' . La modernidad de la Ilustración, la modernidad "sólida", "pesada", sirvió para derrocar el antiguo orden, para fundar luego de su caída un orden más sólido, sustentado en la razón humana. En la actualidad aquello que se licua es esa noción de orden en sí misma y sus derivados: progreso, bienestar, comunidad. Este pasaje de la "modernidad sólida" a la "modernidad líquida" es la transformación sufrida por conceptos centrales del proyecto moderno como "emancipación", "individualidad", "espacio/tiempo", "trabajo" y "comunidad". Así, "la actual versión 'licuada', 'fluida', dispersa, diseminada y desregulada de la modernidad informa de un capitalismo liviano y flotante, signado por el desprendimiento y el debilitamiento de los lazos entre capital y trabajo . Bauman advierte que "existe una enorme y creciente brecha entre la condición de individuos de jure y las posibilidades de transformarse en individuos de facto, brecha que no puede ser zanjada por el esfuerzo individual únicamente, [ya que] no hay individuos autónomos sin una sociedad autónoma, y la autonomía de la sociedad exige una autoconstitución deliberada y reflexiva, que sólo puede ser alcanzado por el conjunto de sus miembros".

idea que para explicar una realización sociopolítica de las organizaciones o proyectos socio-educativos, bastaría con confrontar las intenciones, los objetivos declarados y los productos que se logran.

Estas ideas se apoyan en corrientes lineales, funcionalistas y del sentido común que se constituyen en concepciones erróneas y posiciones simplificadoras, mecánicas y tecnocráticas, que piensan que la configuración o el cambio de las instituciones se da por decreto o por la ilusión de un evolucionismo, dentro de una concepción de una *sociología espontánea*. Se desconocen así la centralidad de lo concreto de las *múltiples determinaciones sociales, históricas –pasadas y presentes-, y culturales* en la construcción de los fenómenos, que con evidencias empíricas, - de procedencia cuantitativa y cualitativa, - deberían caracterizar al esfuerzo *sociológico científico y serio*, real desafío actual.

La exigencia para la práctica analítica sociológica apunta a *deconstruir prejuicios* o preconceptos y fortalecer el respeto del pluralismo de ideas y de elecciones al evidenciar, la centralidad de considerar los valores éticos de respeto, igualdad y participación.

Nótese como la *dimensión ética atraviesa los conceptos vertidos* al hallarse abierta a la crítica y la discusión. También se interrelaciona con la *dimensión epistemológica* por las concepciones constructivistas e interactivas que convoca - incluso con posturas diferentes y disidentes- para aportar opiniones y evidencias para superar concepciones totalitarias y lineales que distorsionan la percepción de la realidad.

La reflexión sociológica acerca de la ciencia, la tecnología y las TICs y la educación, considera la complejidad temática de lo que se analiza e investiga de modo *situado y distribuido* la globalidad del siglo XXI en el afán de producir saber relevante para superar limitaciones teórico-prácticas diversas como la e-exclusión y ayudar a solucionar la "brecha de la desigualdad socio digital". Se trata de superar las distancias no solo geográficas sino socio económicas y culturales en cuanto al acceso y sobretodo, dominio y uso inteligente de la tecnología que no existe o no es plenamente equitativo aun en el mundo.

## **5- El aprendizaje a lo largo de toda la vida, las TICs y la ciudadanía.**

Asistimos con dimensiones planetarias que las sociedades son cada vez más multiculturales, multiétnicas y multirreligiosas. Los cambios sociales, políticos, económicos y culturales como transformaciones profundas en el horizonte de la *mundialización*, con el nacimiento de un (pseudo) mundo «único», posee sus pro y contras. Concurrentemente, a las profundas transformaciones hacia una participación activa en el proceso democrático de toma de decisiones dentro del desarrollo sostenible, se dan nuevas formas de exclusión y

violencia en el tejido social, flujos migratorios constantes , profesionales nómades desempleados y desarraigados, que presentan nuevos reclamos éticos ( no solo tecnológicos.....) en el campo de la educación.

En una sociedad educadora, ahora atravesada por las TICs, toda ocasión es propicia para desarrollar y consolidar durante el siglo XXI, la capacidad de aprendizaje de todos. Los términos de *educación continua y a lo largo de toda la vida*, de uso indistinto otorgan al concepto de Educación Permanente una dimensión longitudinal de real relevancia. Focaliza la formación como un movimiento que supera la distinción entre formación académica, actualización y reciclaje, reconversión y promoción de los saberes de las personas, en especial, adultos que deben enfrentar situaciones nuevas como las señaladas antes.

Entre sus antecedentes se encuentra las nomenclaturas de educación continua, recurrente, desarrollo comunitario, educación popular, animación sociocultural, educación postescolar, educación para el ocio y el tiempo libre, ciudad educadora, etc. donde la posibilidad de educación no esta circunscrita a una fase y espacio de la vida sino a lo largo de la existencia humana. Lo esencial seria aprender a vivir juntos, vivir con los demás, convivir y, sobre todo, aprender a ser, meta siempre inacabada en la formación humana.

Algunos antecedentes son los coloquios organizados desde el Consejo de Europa en París (1967) o el Centro de Investigación e Innovación de la Educación (CERI, dependiente de la OCDE (1987), el Informe Faure "Aprender a ser" (1972) (14) y el Informe de la Comisión Internacional de Educación sobre la *Educación para el siglo XXI*, Delors, 1996 (15), *La Educación encierra un tesoro*.

Entre las afirmaciones de peso se halla que los conciudadanos deberían ser cada vez más conscientes de la necesidad de la evolución de los saberes con nuevas competencias profesionales adaptables durante toda la vida como condiciones para el empleo, la inserción en la vida social y del ejercicio de la ciudadanía.

Las tecnologías de la información y la comunicación –TICs- conectivas aunque aun hoy son fenómenos nuevos en la evolución cultural de la humanidad, ya poseen un gran impacto en la configuración de la ciudadanía global. El aprendizaje a lo largo de la vida como su posibilidadota, debería reunir los rasgos de autonomía y solidaridad en el marco de la multidireccionalidad horizontal electrónica participativa, espontánea y libre para la creación, discusión y difusión sin fronteras, de contenidos , tendiente a una valorización respetuosa de la diversidad natural , social y cultural de personas, grupos y las comunidades locales para fortalecer su madurez y "empoderamiento".

Sin embargo ello no se halla exento de paradojas, antagonismos y conflictos relacionados con la estabilidad y la permanencia de ciertas actitudes anacrónicas frente a la innovación sociocultural y el cambio de mentalidades y societales que se observan.

Estamos convencidos que introducir marcos teóricos y la práctica de propuestas educativas de calidad coadyuva a equilibrar o limar con el tiempo las contradicciones. La *calidad educativa* quedará demostrada en la integración a los programas/propuestas formativas, de procesos satisfactorios útiles, valiosos, viables, precisos, realistas, lúcidos, prudentes, éticos...y por estas razones fueron incorporados a las TICs (en su hardware, software y al mindware como "tecnologías invisibles" oportunas a situaciones de aprendizaje permanente o a lo largo de toda la vida, que siembren criticidad y reflexividad.

Por ello merece la pena la práctica de este "*pensar sociológicamente*" acerca de dichas tecnologías para interactuar en el mundo virtual ya que tienen relación dialéctica con la cultura. Las culturas virtuales son mediaciones producidas entre la sociedad y la tecnología, y constituyen sistemas de intercambio simbólico que se realizan ahora en redes virtuales y deberían comprometer al aprendizaje a lo largo de la vida

De este modo, como la tecnología deslocaliza todos los saberes y modifica tanto el estatuto cognitivo como institucional de las condiciones de su producción y circulación, es necesario analizar y discutir qué significan las TICs para la ciudadanía toda.

En realidad se deben observar los posibles "usos y aplicaciones" que las personas y grupos realizan, no ya de los aparatos sino de los nuevos modos de interactuar con ellos, o sea de su percepción y uso del lenguaje, las nuevas sensibilidades y escrituras, donde el entramado de los hipertextos/hipermedias dominan el contexto (de la globalización) aceptada telemáticamente por las TICs.

La ciudadanía comienza a formarse en un contexto inédito que por un lado, borra las fronteras entre razón e imaginación, saber e información, naturaleza y arte, arte y ciencia, saber experto y experiencia cotidiana; y por el otro, en una reversión del sentido de las demandas socioculturales expresadas en los medios de comunicación social y en las TICs- ambos mediadores en convergencia- , *deslegitiman cualquier cuestionamiento del orden social*, al que solo el mercado y las tecnologías le dan forma.

Estos efectos globales y locales de las tecnologías (que no son ni "buenos" ni "malos") dependen de las intencionalidades y decisiones político sociales previas y mayores. No deberían concebirse ni ser entendidas por una racionalidad instrumental o en función de la correspondencia de medios, intenciones y fines que articulan una concepción *hegemónica*, que sumerge a

la ciudadanía en un creciente fatalismo tecnológico o de atribución de rasgos panacéicos.

Obsérvese cómo estas consideraciones respecto del cambio socio científico-tecnológico responden no a respuestas técnicas, sino a una constelación de elementos interdependientes que abarcan lo que se *elige como lo que no se elige; lo que se prevé y lo que no puede preverse* (Burbules y Calister, 2000) (op cit) con lo cual, se observa que toda ciudadanía se halla en terrenos inciertos, difíciles y conflictivos frente a los cuales debe elaborar *alternativas*, -ahora mediadas electrónicamente con TICs -, que abarcan todos las áreas. La ciudadanía posee hoy así *un rol epistemológico y políticamente estratégico* dentro de la tensión de las mediaciones socio-históricas cotidianas ya que debería *dotarlas de otro sentido y posibilidad de pensamiento crítico. Así se tomaría mayor conciencia acerca de los medios y mediaciones de las TICs e Internet en su función de normatización social y de disciplinamiento cultural.*

Por estas razones y otras más, la *ciudadanía debe aprender a analizar los medios, mediadores y mediaciones de las TICs - en forma y contenido-*, porque ello constituye un capítulo esencial de la crítica sociológica de la tecnología en y de la educación que apunta a rescatar el peso específico que poseen como parte de un "currículum oculto"<sup>4</sup> que se distribuye – con *condiciones dominantes que persiguen intenciones explícitas e implícitas* - en la sociedad a través de la transmisión socio-cultural de sus programas. De lo contrario, parece no superarse que *la sociedad de la información signifique la sociedad del control* al generar herramientas de información útiles a los intereses hegemónicos.

Sin embargo, conviven sectores que resignifican alternativamente, esta información para convertirlas en herramientas más pertinentes y que deben ser extendidas a toda la ciudadanía .

*Se propone de este modo, una concepción sustantiva, comunicativa y relacional* (en lugar de instrumental y aislada) de la ciencia y la tecnología (es decir socio constructiva).

Desde esta postura *socio- cultural* interesa resaltar las TICs como *las mediaciones tecnológicas donde dejan de ser meramente instrumentales*

---

<sup>4</sup> CURRÍCULUM OCULTO: La inclusión del currículo oculto en sociología con un alcance muy amplio, confluye con la sociología de la transmisión cultural. Se ocupa de las relaciones de selección, organización, distribución y transmisión del conocimiento en las estructuras sociales. Muestra cómo el conocimiento se produce (o manipula) en los contextos de interacción. El currículo oculto es el conjunto de influencias formativas no explicitadas ni formalmente reconocidas que se ejercen sistemáticamente. Esto incluye diversos tipos de resultados: a) los no previstos muchas veces considerados negativos, b) los resultados buscados pero no explicitados, y c) los resultados ambiguos y genéricos.

*para espesarse, densificarse y convertirse en algo sustantivo o estructural.* (Barbero, 1999) (17).

La pretensión es que toda la ciudadanía arribe a un *estadio "post o meta tecnológico"* inscripto en el campo sociocultural de las políticas públicas, como un punto de partida diferente para reflexionar sobre las condiciones y motivaciones de incluir las TICs -como muestra del conocimiento científico y tecnológico de las nuevas tecnologías- en los quehaceres de nuestro tiempo. Ello debería ser la esencia de fondo del aprendizaje a lo largo de toda la vida de un adulto, de las ciudadanas y ciudadanos, donde se inscribe la revisión de competencias laborales y todo reciclaje ocupacional.

Ello significa enfrentar las controversias que excluyen a la ciudadanía respecto de los temas socioculturales de equidad, accesibilidad, credibilidad, lectura crítica en Internet, censura, falta de confidencialidad, alta comercialización, etc. para profundizarlos en las diversas áreas socioculturales y formativas para el trabajo, que deben impulsar la reflexión crítica acerca de las premisas en que se apoyan estas prácticas mediadas.

## **6- La Integración de las TIC para el desarrollo de las competencias ciudadanas.**

En consecuencia, para respaldar las consideraciones anteriores es necesario atender los aspectos relativos a la *formación de la ciudadanía a lo largo de toda la vida*, que va más allá de lo laboral, aunque lo comprende. .

Existen así, diversos capítulos<sup>5</sup>, entre ellos el que se refiere a la *Educación sobre la Ciudadanía*, que suministra a la población en general y los estudiantes en especial, los elementos suficientes sobre las estructuras y procesos histórico- culturales y políticos de la diversidad local y mundial que caracteriza el momento de la cibercultura actual en búsqueda del respeto de las diferencias y los procesos de convivencia.

Otro se relaciona con la *Educación mediante el ejercicio de la Ciudadanía* que apunta a facilitar el aprendizaje mediante la participación activa de los usuarios/estudiantes en experiencias democráticas y de equidad solidaria en el entorno local y comunitario inmediato-real y virtual-, de competencias que abarcan la escucha, la observación , la participación a través de la recolección de información (encuestas de opinión, cuestionarios de diverso tipo, realizaciones de diferentes acciones) que habrá que jerarquizar, evaluar y reflexion acerca de la veracidad, validez y pertinencia de la información localizada (Fainholc, 2004) (op cit). Otro hace referencia a la *Educación para la Ciudadanía* al equipar al ciudadano con herramientas de discriminación y comprensión; habilidades y actitudes; valores y disposiciones proactivas y

---

<sup>5</sup> Ver: <http://www.eduteka.org/Editorial20.php> - Septiembre 25 de 2004.

asertivas para la acción, que les permitan asumir de manera asertiva y sensata, responsabilidades comprensivas a lo largo de toda su vida.

Todo lo enunciado hoy es posible- y de hecho ya comienza a darse- con la integración de las TIC, para la formación de lo que se conoce como "*Competencias Ciudadanas en la cibercultura*", caracterizadas por saberes potentes y efectivos sobretodo en el campo del manejo de la información y los procesos de comunicación articulando diversos códigos y formatos como los que hoy convergen en las TICs e Internet. Vale decir que para convertir una ciudadanía en plena –desde el pensamiento y la acción, -tema muy complejo,- es necesario la configuración y el desarrollo de habilidades referidas al manejo socio-cognitivo y tecnológico-procedimental de acceder e interactuar con la información para sustentar la indagación, la participación y la acción comprometidas y responsables.

Entre el desglose de habilidades que implican estas competencias se halla estar alerta para aprovechar oportunidades, obtener y dar servicios, velar y hacer velar por los derechos, negociar con efectividad, controlar para mejorar entre otros rasgos coadyuvan a una democracia sólida. Las TICs pueden servir para ello elaborando sitios Web informativos con discusiones en línea y otros espacios de participación (foros, chats y boletines), transmisión de eventos al vivo y videoconferencias.

También, considerar que indagar implica desarrollar habilidades de búsqueda, investigación, observación, organización de datos, planteo de hipótesis, conducente al fortalecimiento del pensamiento crítico<sup>6</sup> en la resolución práctica y autónoma de problemas; fortificación de la reflexión y aplicación de actitudes curiosas y flexibles, ensayando argumentos sólidos y confiables. Todas TICs pueden ser y de hecho ya se usan en estos sentidos: habrá que democratizar mucho más su enseñanza y aplicación.

Como la ciudadanía es responsabilidad social en acción ejercida a través de la participación el incremento de trabajos colaborativos virtuales con debates-ahora virtuales-, nunca será poco. Eso llevado a la formulación de proyectos que incluyan situaciones de anticipación, creación de alternativas, imaginación simulada de procesos y fenómenos con puesta a prueba de posibles consecuencias de las decisiones multiculturales.

## **8- Porqué una Sociedad Alternativa del Conocimiento.**

Porque para concretar el aprendizaje a lo largo de la vida con y para la formación de la ciudadanía plena en la sociedad red, de los flujos o de la información y la cultura digital del siglo XXI es necesario superar sus estadios

---

<sup>6</sup> PENSAMIENTO CRÍTICO Hace referencia a la búsqueda de fundamentos de lo que se presenta como dado, al rechazo de las afirmaciones por las que no se ofrecen razones argumentativas y a la búsqueda de razones divergentes a las establecidas ideológicamente o por otras especies.

no equitativos y poco democratizantes para muchas regiones y sectores del mundo frente a lo ofrecido por las sociedades hegemónicas .

Se apunta a superar la exclusión de ciertos componentes de personas, grupos y organizaciones, - que tal vez sean "atributos perdidos" , no considerados y/o inexistentes-, que deberían ser recuperados y ajustarlos, a través de esfuerzos concientes de decisiones sociopolíticas y de la practica de insoslayables experiencias formativas hoy mediadas por las TICs.

La ciencia y la tecnología como sus hacedores/as, entre otros, deben articular puentes entre el conocimiento científico-tecnológico y la vida cotidiana, para la construcción de posibilidades de acercamiento sociocultural hacia un desarrollo integral y, de modo especial hoy para la comprensión de la relación entre el complejo mundo de los grandes flujos informacionales de la globalización y el común de la gente.

Se podría sostener a su vez que mientras la sociedad de la información acentúa lo tecnológico de las TICs, lo específico de un modelo alternativo de desarrollo societal de "una" sociedad del conocimiento (porque no solo habría varias, sino diferentes o alternativas ) es la *acción del conocimiento en el propio conocimiento como principal motor de productividad y creatividad* impulsado para un desarrollo sostenido y autosustentable, por la interacción social, que en el siglo XXI, es telemática .

Entonces *¿qué perfil de sociedad de la información se selecciona para construir* como alternativa y cual es el rol de las TICs en ella? Las TICs en la Sociedad alternativa del conocimiento agilizan la comunicación y superan una visión localista de la realidad dentro del fenómeno vigente de contexto global internacionacionalizante. Para su estructuración y dinámica de *alternatividad socio constructiva*, se apunta a la equidad e inclusión sociales, a través del *conectivismo social*<sup>7</sup> (Siemens, 2004) (18) tendientes a los objetivos de formación de una ciudadanía plena , que implican:

Por un lado, una *formación para el dominio* y manejo técnico de cada tecnología pero sobretodo poseer un conjunto de conocimientos, procedimientos y habilidades específicos que permitan buscar, seleccionar, analizar, comprender y recrear la enorme y veloz cantidad de información a la que se accede a través de las TICs con valores reflexivos y actitudes realistas y críticas hacia la tecnología que superen predisposiciones y sesgos de considerarlas panacéicas o que se las rechace sistemáticamente por considerarlas culpables de todos los males sociales e individuales, y

---

<sup>7</sup> Teoría alternativa para el aprendizaje social dentro de la Tecnología general y sus especialidades cultural y educativa, que integra los principios de los nuevos paradigmas que exploran el caos, las redes , la complejidad y las teorías de la auto organización para enfrentar la construcción y gerenciamiento del saber . La información se aloja en base de datos y la gente necesita conectarse y comunicarse para intercambiar y recrear insumos necesarios en la solución de problemas cotidianos.



reconocer medios, mediadores y mediaciones tecnológicas de la vida cotidiana no sólo como recursos de ocio recreativo o de consumo lo más juicioso posible, sino también como entornos para expresión y comunicación.

Por el otro, la práctica de la solidaridad, la participación y la producción como marcos mediados- dentro de los grupos y las comunidades. Se trata así de concebir a la tecnología y las TICs desde una perspectiva sustantiva, con otro sentido para concretar una apropiación local de recreación de información, entendimiento y respeto a valores socioculturales diferentes - para convertirse en conocimiento-, en vez de ser una práctica de transferencia lineal.

Las TICs y sus redes pueden contribuir a la configuración y desarrollo de personas y comunidades, es decir la ciudadanía toda, que aprenden en común, a fin de transitar del estadio de la información transmitida y del aprendizaje individualista a la producción de conocimiento compartido y el aprendizaje colaborativo o grupal.

Dentro de este contexto se piensa una *Sociedad alternativa de Conocimiento* respondería a los cambios irreversibles introducidos en la producción humana en todas las áreas del saber, dentro de una "ecología humana y una cartografía socio cultural" diferente y que significa **superar el proyecto hegemónico de TICs, en forma, contenido y misión, para no concebirlo más de un modo único y dar paso a diferentes proyectos de formatos diversos de interacción virtual, donde se creen espacios, mundos, contextos múltiples, etc. con diseños particulares y generación de posibilidades de interacción, dentro de la memoria colectiva que capitaliza y diversifica, crea y reconsidera objetivos y necesidades que permita crecer a todos y todas del modo más equitativo y pertinente.**

Referirse a una **sociedad alternativa de conocimiento apropiándose de las TICs**, significa inscribir los esfuerzos en la esfera **sociopolítica** de la articulación y aplicación de las TICs, para el aprendizaje a lo largo de toda la vida como concepto sinérgico, abierto y utópico, de toda la ciudadanía hacia la construcción de una *sociedad del conocimiento y cultura digital alternativas*. Es decir se apunta a :

- Un desarrollo *viable y sustentable* (como proceso abierto y constante de adaptación a cambios sucesivos e imprevisibles), deben surgir de la fuerza y especificidad cultural en diálogo - no imitación – con otras culturas
- Un debate, a partir de un acercamiento multidisciplinar sobre la realidad social global y local, acerca de lo cibercultural,
- Una perspectiva crítica y ética para un diálogo transversal, sobre preguntas e interrogantes inéditos, hacia una Reflexión, análisis y elaboración de propuestas alternativas.

Dentro de una visión macro, algunos (Carr, 2003) (19) insisten en que estas búsquedas se constituyen en actividades éticas que lleven a la transformación social. Por ende, se trata del campo de la *investigación acción socio tecnológica* que debe preguntarse sobre la sociedad que se quiere constituir. Con esa responsabilidad se busca la reorientación de la actual organización de la investigación científico- tecnológica que no siempre presenta condiciones relevantes para una estrategia que responda de modo significativo sobre el perfil de una nueva o diferente sociedad de la información.

La sociedad alternativa del conocimiento es la sociedad del *aprendizaje a lo largo de la vida* tal como los tiempos reclaman, que no debería estar separada de una cultura del diálogo y la crítica superadoras del *etnocentrismo y la xenofobia* (o miedo a lo ajeno) y estimuladoras de la expresión y fortalecimiento de la identidad.

El desafío es una propuesta de representatividad amplia con acceso equitativo para la expresión de las prácticas sociales de diseño y manifestación colaborativa y participada de todas las personas y grupos. Ello debe inscribirse dentro de una *ética y racionalidad comunicativas* (Habermas, 1987) (20) a fin de permitir la *apropiación simbólica* - de todos los lenguajes, soportes y formatos tecnológicos hoy en convergencia con las TICs, y *material* - de todos los medios y mediadores para su dominio en la interacción y navegación, tendientes así, a absorber, respetar y sintetizar las diferencias interculturales en contextos "glocales" (global – local) de la mano de la *apropiación social de las TICs*, que debería afianzar una *democracia electrónica*.

Grandes retos para pensadores sociales, sociólogos, politólogos, filósofos, educadores, antropólogos... etc. que deben estudiar, profundizar y reinterpretar la comprensión de los contenidos históricos, filosóficos, socio políticos, económicos, educativos y culturales... al mejor estilo como lo hizo en su momento la corriente filosófica de la Escuela de Frankfurt para una recuperación y reelaboración de las nuevas teorías que ahora deberían aparecer a partir de los cambios globales. Esta historia crítica superaría las historias oficiales dentro de una nueva hiper sociología global que estudia y revisa todo de nuevo y al mismo tiempo, resemantiza creencias y conceptos, valores y actitudes vigentes acerca de la ciencia, la tecnología y las TICs como manifestaciones socioculturales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. CASTELLS, Manuel: La era de la información. Prologo: La Red y el Yo., Vol.1, 119. Madrid, Alianza  
<http://www.hipersociologia.org.ar/catedra/material/Castellsprol.html>.  
1996.

2. BECERRA, Martin: Sociedad de la información: proyecto, convergencia, divergencia. Buenos Aires, Norma. 2003
3. GIBSON, William: Neuromancer. New York, Ace Books. 1995.
4. MALDONADO MENDEZ, Valtencir: Educación, nuevas tecnologías y desarrollo humano sostenible. España, Instituto Internacional de Gobernabilidad de Catalunya, Magazine DHIAL N° 35, 1995.  
[http://www.iigov.org/dhial/?p=35\\_06](http://www.iigov.org/dhial/?p=35_06)
5. BAUMAN, Zygmund: La sociedad sitiada. México, Fondo de Cultura 2004.
6. CASTELLS, Manuel: Globalización, identidad Estado en América Latina. Santiago, PNUD, Santiago. 1995
7. FERRE, Jean y FAINHOLC, Beatriz: Investigación Competencias en Comunicación Audiovisual. España, Consejo del Audiovisual de Cataluña, 2005.
8. FAINHOLC, Beatriz: Lectura crítica en Internet. Buenos Aires, Homo Sapiens, 2004.
9. BURBULES, Nicholas y CALLISTER, Thomas: Riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información. Buenos Aires, Granica. 2000.
10. BAUMANN, Zigmund: La globalización. Consecuencias humanas. México, FCE. 1999
11. FAINHOLC, Beatriz: El concepto de Mediación en la tecnología Educativa Apropiaada y Crítica". Buenos Aires, Ficha Cátedra UNLP.  
<http://www.cedipro.org.ar/producciones> 2002
12. DIAZ, Esther: Postmodernidad. Buenos Aires, Biblos. 1999
13. GIDDENS, Antony: Sociología. Madrid, Alianza. 1991
14. FAURE, Edgar: Aprender a SER. Santiago, Edit. Universitaria, Santiago, 1972
15. DELORS, Jacqu: La Educación encierra un Tesoro. México, UNESCO, 1996.
16. BORDIEU, Pierre: El sentido de la práctica. Madrid, Taurus. 1991
17. BARBERO, Jesús: De los medios a las mediaciones. Barcelona, G. Gili, 1999.
18. SIEMENS, George: Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age . (Update (April 5, 2005): <http://www.connectivism.ca/>) . 2004
19. CARR, Wilfred: La calidad de la enseñanza. e investigación-Acción. España, Diada. 2003
20. HABERMAS, Jurgen: Teoría de la acción comunicativa. Madrid, Taurus. 1989.