**Contribución de una Tecnología Educativa Crítica para la educación intercultural de la ciudadanía**  
  
**Por: Beatriz Fainholc**

**Para citar este artículo**: Fainholc, Beatriz, 2003, "Contribución de una Tecnología Educativa Crítica para la educación intercultural de la ciudadanía". Disponible en el ARCHIVO del Observatorio para la CiberSociedad en http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=157  
  
**INTRODUCCIÓN / RESUMEN**Articular epistemologías robustece una propuesta de Tecnología Educativa Apropiada y Crítica Integrar ciencias, tecnologías y humanidades confluirá en una educación intercultural de la ciudadanía consistente en la comprensión de la interdependencia, reciprocidad y respeto de la diferencia de las culturas, lo que supone ejercitar una educación para la comprensión y de actitud abierta ante la diversidad.

**Presentación**   
  
Esta colaboración pretende realizar un meta-análisis del campo científico-tecnológico de una Tecnología Educativa desde una perspectiva de educación intercultural de la ciudadanía para articular y aprovechar un conjunto teórico y metodológico de conceptos ricos -tales como mediación, interactividad, tecnologías de la información y la comunicación- TIC, herramientas socio-cognitivas, desarrollo de funciones psicológicas superiores, eliminación de etnocentrismos varios, diversidad, etc.- a fin de superar los enfoques achicados o reduccionistas que en general ha caracterizado al campo de la T.E. convencional dedicados a la aplicación de los recursos o medios en la educación sin revisar los supuestos que la sostienen.   
Los escenarios socioculturales resultan claves para entender los cambios paradigmáticos y su impacto en la sociedad, la cultura, la educación, la ciudadanía y la tecnología en general y de la información y la comunicación de nuestro tiempo. Su presencia fuerte, transversal y ubicua hace interesante considerar este marco para una educación intercultural de la ciudadanía, que cada vez tiene y tendrá mayor peso en la formación de las personas.   
  
  
**Los rasgos epistemológicos que posee el conocimiento tecnológico y cómo se vincula con la ciencia y las humanidades, entre ellas, la educación**   
  
Hoy existe la necesidad de **transitar de concepciones instrumentalistas de la tecnología** como herramientas artefactuales para satisfacer fines y necesidades de quienes las usan y con valores subordinados a otras esferas sociales (la política y la cultura) **hacia conceptualizaciones sustantivas** donde se concibe a la tecnología como una fuerza cultural autónoma, arbitraria en su construcción, que se constituye dentro de un entorno histórico-cultural como forma de vida y que re estructura el mundo social como un objeto de control.   
  
A fines del siglo XX la complejidad creciente de las ciencias técnicas en general y de los nuevos medios, conduce a replantear estas conceptualizaciones epistemológicas nombradas por lo inadecuadas que han sido para explicar la relación dialéctica existente entre el conocimiento abstracto y concreto: ello conduce al replanteo de la disyunción acostumbrada entre saber (knowing) y hacer (doing) en general, dentro de un contexto unidimensional de dominación cultural.   
La tekné así, es concebida como una disposición creadora acompañada del logos; su peculiaridad se relaciona a la creación de algo, por lo que su **acento está más en quien lo produce (o la forma del conocimiento que utiliza) que en lo producido**. La técnica reside en la cabeza del técnico, no en los artefactos que manufactura o utiliza. Por esto enunciado más los problemas morales, ecológicos, de convivencia y respecto a la diferencia ciudadana que suscita la tecnología al alterar los modos de vida, impone la necesidad de establecer una **concepción más comprehensiva y critica** para la búsqueda de una mayor comprensión, distribución, articipación, equidad y democratización de los ciudadanos en su acceso a los bienes materiales y simbólicos.   
  
La tecnología como articulación de las ciencias, técnicas, procedimientos, etc., se le añade la fuerza de inspiración, de la intuición y la imaginación. En palabras de Polanyi es el "pensamiento tácito" u "ojo de la mente"; según Bronowski: se trata de modelos abiertos almacenados en formatos no verbales (ideas) que resultan en **juicios innovativos** y criterios sólidos a la hora de diseñar, anticipar, re-crear (citado en Ciaspusio, 1996).   
Si bien la relación ciencia / tecnología cada vez es más estrecha, muchos objetos y artefactos en sus formas, dimensiones y aspectos fueron desarrollados por tecnólogos/ as usando modos de pensamiento no científicos. Es hora de aceptar la diversidad de pensamiento y actuación o lo que es lo mismo, *desarrollar la educación intercultural de la ciudadanía*.   
Parecería así que lo fundamental de la Tecnología reside en articular las Humanidades con las ciencias y se relaciona con su potencialidad socio-cognitiva de ser interface en y para la construcción del saber, donde imaginación e invención, además parecen bastante provocativas (relacionar lo visual con lo visionario, las imágenes con la imaginación, etc.).   
De este modo se recupera lo invisible del conocimiento tecnológico y así también los componentes no científicos del mismo donde lo socio emocional y cultural o de rostro humano aparece en primer plano.   
Concebir a la tecnología como forma de pensamiento (Postman) y acción supone un nuevo estadio en la concepción de la disciplina de la Tecnología, hoy indisolublemente ligada a la *tecnociencia* de aceleración electrónica global.   
 Planteado así se propicia un replanteamiento acerca de cómo pensar y practicar la enseñanza en general, como variable interviniente en la búsqueda de una "cultura de pensamiento" (según Perkins) para lograr un mejor entendimiento socioeducativo y desarrollo de la ciudadanía de los países de América Latina dentro de marcos globales.   
  
  
**Una Tecnología Educativa Apropiada y Crítica**   
  
Concurrente a esto, el campo de la Tecnología Educativa requiere un cuidadoso tratamiento a fin de revisitar sus supuestos fundantes por sus implicancias teórico-prácticas para no perder de vista la perspectiva de construcción de tecnociencia de largo plazo que se propone.   
Por ello definimos a la Tecnología Educativa como la organización integrada de personas, significados, conceptualizaciones, procedimientos, artefactos simples y/o equipos complejos electronificados, pertinentemente adaptados, a ser utilizados para la elaboración, implementación y evaluación de programas y materiales educativos como procesos y productos que tienden a la promoción del aprendizaje contextuado de un modo libre y creador. Se trata de una Tecnología Educativa Apropiada -T.E.A.- que se diferencia y supera de la Tecnología Educativa Convencional de racionalidad instrumental existente desde la década de 1960 en adelante.   
  
La T.E.A, apoyándose en los pilares del enfoque holista, la psicología cognitiva, interactiva y constructiva para el aprendizaje y la enseñanza para la comprensión inteligente con una sociología de la comunicación social, que hoy incorpora a las TICs, intenta superar abordajes reducidos y convencionales y ofrece una síntesis crítica con un nuevo paradigma de una Tecnología Educativa CRITICA -desde una perspectiva socio cultural. Propone la elección, combinación y utilización de mediaciones socio culturales tecnológicas en forma reflexiva, contextualizada y estratégica según los siguientes criterios:

1. que fortifiquen los encuadres de diversidad, participativos, interactivos y de confrontación, adaptados a las necesidades de los ciudadanos y ciudadanas para proyectos y materiales específicos, sociales, económicos, educativos, según escenarios diversos.
2. Que apelen a reconfigurar contenidos, a revisarlos y recrearlos por el protagonismo de cada persona que aprende, preferentemente colaborativamente en grupo, cercano o remoto a través de redes.
3. Que provoquen la vinculación teoría - práctica y práctica - teoría por investigación - acción (búsqueda, confrontación y recreación) de procesos y productos, para alcanzar programas de crecimiento ciudadano superador de etnocentrismos varios.
4. Que estructuren situaciones pedagógicas y de producción de mediación pedagógica donde se favorezcan las relaciones y las búsquedas de personas que aprenden consciente y contextuadamente, en situaciones individualizadas y sociales de aprendizaje.
5. Que llevan a conocer, adaptar, combinar, recrear y criticar los artefactos tecnológicos y las TIC sin deslumbrarse en su consumo indiscriminado, sino estableciendo planes de incorporación y evaluación en términos de las necesidades de la ciudadanía, la diversidad en la sociedad del conocimiento.

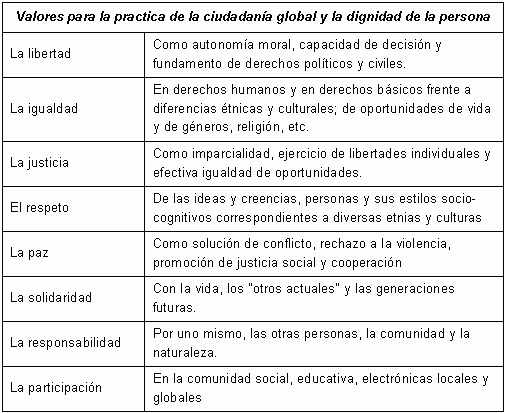
De este modo se trata de una práctica social dentro del campo del saber tecnológico- educativo, como espacio abierto y de reflexión crítica, para la investigación y contraste de toda práctica mediada por proyectos y materiales educativos ( formales, no formales e informales ) cada vez más articulados con las TIC.   
  
Las acciones tecnológico educativas mediadas por entornos y herramientas histórico - culturales - semiológico y didácticas en diversos soportes, provocan diversos dominios en la estructuración y funciones socio - cognitivas en la persona que aprende, y que se inscriben en las prácticas socio-culturales ; de ahí su importancia para una EDUCACIÓN INTERCULTURAL - formal y no formal, presencial y a distancia- de la CIUDADANIA.   
  
Entre los fundamentos más salientes de la Tecnología Educativa Crítica están:

1. Pedagogía práctica de la ética comunicativa, reconstructiva y crítica, de respeto a la diversidad multicultural para la convivencia solidaria de la ciudadanía.
2. Apropiación de recursos tecnológicos a escala humana propiciando la equidad, participación igualitaria y autodominio personal y colectivo.
3. Resignificación de la incertidumbre para superar fragmentaciones diversas y ampliación de la reflexión y la lucidez junto a otras formas de pensamiento teórico - práctico.
4. Desmistificación epistemológica en la navegación interactiva e interconectiva para fortalecer la lectura crítica y la comprensión de respeto de la diversidad en apuestas hermenéuticas.
5. Construcción de la "telemática - glocal" por mediaciones-negociaciones significativas y valiosas para el desarrollo socio - cognitivo en la práctica cotidiana de la ciudadanía.
6. Desarrollo de la moral autónoma y la autorregulación racional y madura en contextos educativos metatécnicos.

**La Educación Intercultural**   
  
Consiste en la generación, consolidación y sostenimiento del respecto de la diversidad y la ciudadanía dentro del escenario mundial actual. Ello significa el gran desafío, decisión y compromiso de gobiernos, organizaciones públicas y privadas para la formación de ciudadanos y ciudadanas para trabajar en proyectos organizacionales y comunitarios de educación formal y no formal, presencial y a distancia.   
La interculturalidad remite a la interdependencia, reciprocidad, reconocimiento y práctica por parte de la ciudadanía del respeto de la diferencia de las culturas. Supone una actitud abierta ante la diversidad que se descubre en la empatía y aprecio por parte de todas las personas. Implica diálogo crítico/ auto - crítico y comunicación entre grupos sociales y culturales diferentes. Supone la lucha y la eliminación del etnocentrismo y estereotipos culturales lo que implica a su vez, la relativización de la propia cultura, el descubrimiento y comprensión de valores diversos alternativos considerados como válidos y preferibles en su realización.   
 Por lo tanto, se trata así de lograr máximos niveles de desarrollo y maduración de competencias socio-cognitivas y afectivas provocadoras de varios y variados saltos *epistemológicos fundamentales y deseables en la interpretación y la práctica socio cultural de una nueva ciudadanía* a crear por parte de todas las personas .   
  
De este modo, se trata de:

1. reconocer como valiosos todos los aportes culturales, y por lo tanto respetarlos lo que significa desarrollar competencias culturales cognitivas y afectivas apoyados en la identificación y valoración de los aportes de la propia cultura y de todas.
2. Comprender que diversidad significa riqueza cultural, individual y grupal, rescate y respeto de lo diferente para arribar a una valoración de sí mismo dentro de un contexto amplificado y holista.
3. Que todas las personas y por ende, profesores y los estudiante de una práctica docente en programas de educación formal, no formal e informal a través de la mediación de una T.E.A y C por contenidos y formatos de los medios de Comunicación Social -MCS- y las tecnologías de la información y la Comunicación (TICs, Internet, etc.) accedan al conocimiento y respeto de todos los grupos culturales para la formación de *la ciudadanía.*

La práctica de esta educación intercultural que concomitantemente trabaja para la paz, implica y supone una transformación profunda. Se apunta a l estatuto que permite ejercer y participar en la vida pública con un conjunto de derechos y deberes cívicos, políticos y socio-económicos por un acceso y ejercicio de competencias sociales, tecnológicas, comunicacionales, etc. muy diversificadas.   
Dentro de este replanteo conceptual y metodológico para la comprensión de la existencia y funcionamiento de sociedades complejas y diferenciadas, internacionales y globales, reales o virtuales en la llamada "sociedad del conocimiento" -aunque de gran desigualdad y fragmentación- la ciudadanía es entendida como el derecho de las personas a la participación de bienes y servicios culturales, educativos, científico- tecnológicos, etc. dentro de una comunidad -"sociedad civil del mundo". Ello implica, convivir dentro de culturas y subculturas muy dispares y la necesidad de fortificar la formación del *juicio moral autónomo de la persona* (Piaget, 1968), para lo cual se requiere *diseñar entornos de aprendizaje ricos y potentes* (Perkins, 1995) mediados por procesos, productos y servicios -y centralmente por materiales didácticos- distribuidos cada vez más, por artefactos tecnológicos u "on line".   
Se trata que brinden -según los niveles de representaciones mentales de los participantes y sus inclusiones grupales u organizacionales- múltiples oportunidades para construir comprensión y respeto ciudadano a través de comprender y dialogar, tomar decisiones consensuadas y trabajar conjuntamente en la resolución de problemas, asumir roles diferentes, reflexionar sobre contradicciones, paradojas y dilemas situacionales -que son todos- morales y de contenido cultural.   
Para finalizar, creemos que sólo con el diseño, cultivo y provocación de situaciones dentro en el marco de una T.E.A y C. -hacia una convivencia basada en el respeto al otro, con base a reglas decididas de común acuerdo, se irá lentamente y no sin retrocesos, elaborando marcos, mediaciones pedagógico-tecnológicas y prácticas de respeto, diálogo intercultural y de desarrollo de la ciudadanía fortificadas por los siguientes valores:

  
Los contenidos y las competencias para una educación intercultural de la ciudadanía   
(AYALA SORIANO, 2001; adaptado por la autora)

**Referencias citadas**

 AYALA SORIANO, E. (2001): "Identidad cultural y ciudadanía intercultural". Edit. La Muralla

 CIASPUSIO (1996). El conocimiento tecnológico. Revista Redes. UNQui. Mayo

 PIAGET (1968): La moral en el niño. Edit. Fontanella, España.

 PERKINS, D. (1995) "La escuela inteligente" Gedisa. España