

# LOS NUEVOS RETOS DE LA EDUCACIÓN Y LA FORMACIÓN EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.

Beatriz Fainholc

## Apertura

Antes de comenzar deseo agradecer a la Prof. Montsé Guitert la deferencia de haber invitado a participar en esta instancia de formación superior de esta Universidad y compartir con todos ustedes aportes y líneas de trabajo y reflexión en áreas tan nuevas como es la Sociedad de la información y el rol que las TICs juegan en ella.

Para ello he preparado algún disparador, que en muchos aspectos condice y enriquece con los materiales que uds han recibido para el curso, pensando que siempre es bueno dar una “vuelta de tuerca” a problemáticas que aunque apasionantes, son inciertas y hasta ambivalentes.

Los nuevos tiempos histórico-culturales representados por la sociedad de la información, imponen *alertar sobre algunas paradojas* frente al auge y tremendo desarrollo actual de la tecnología como lo fueron en su momento ciertos hallazgos científicos que resultaron en algunas paradojas alarmantes. Para dar solo dos ejemplos: Einstein con el descubrimiento de la fórmula de la energía -que la retiró de sus estudios acerca de los átomos,- dio pie para producir la bomba atómica. Lenoir no previó la aparición del smog cuando inventó el motor de combustión interna.

Por lo tanto llevarnos a la reflexión acerca del *futuro incierto* que el fanatismo de la magia tecnológica puede ejercer sobre las personas, grupos y el medio ambiente, de lo que ya se tienen muchas pruebas, debe conducirnos a cierta prudencia reflexiva . Los desperdicios técnicos que sobre la tierra se arrojan y deterioran el medio ambiente sería lo mismo que mucho no se sabe qué hacer con los resabios –tecnológicos- convertidos en basura que la sociedad de consumo – y ahora de la información- produce.

Por ello, nos parece que el tema sería *aprovechar en su justo medio el potencial enorme que nos brinda la tecnología* lo que es diferente de poner delante al tren de la tecnología para correr detrás de él o verlo pasar sin hacer nada.

Las tareas de *apropiación inteligente y sabia de las tecnologías de la información –TICs- de la mano del protagonismo de todos* y todas es enorme, nos implican a cada instante desde la vida cotidiana y nadie puede quedar marginadas de esta quehacer.

Creo que uno de los desafíos mayores para el sector educación en esta

sociedad del desequilibrio pero también, del aprendizaje flexible es que el *conocimiento no se empobrezca por la superabundancia de información* que también la caracteriza. Ello reclama el desarrollo muy fino de las *funciones superiores del pensamiento, la consolidación del razonamiento crítico y la ejercitación de competencias nuevas que implicitan estrategias cognitivas y metacognitivas* centrales para no morir ahogados en los océanos informacionales que producen las TICs.

Estos tiempos por lo tanto invitan a cultivar ideas- a pesar de los sentimientos de ambivalencia y de frustración que por la incertidumbre nos embarga y creo que frente a ello, el desafío mayor para la educación es recuperar la *vivencia del futuro* como esperanza, construcción a partir de la indeterminación y también del placer y no del miedo, sino de la aventura. Vamos a considerar brevemente algunos temas que creemos desafíos preocupantes más que consecuencias negativas de la sociedad de las TICs y de su exceso informacional, para procurar ayudar a apropiarlas y a empoderar a personas y grupos en el desarrollo de su *capacidad crítica si se trata de recrear aquéllas en escenarios futuros pertinentes*.

Algunos de tales desafíos se relacionan con:

1. la *exclusión* por lo que la superación de las desigualdades en el acceso y dominio de las TIC en general y en especial de las brechas entre el norte y el sur del mundo, de las varones respecto de las mujeres, de los grupos occidentales frente a las minorías étnicas, etc. deberían ser la 1era prioridad educativa. Pensamos que esta tarea para lograr la inclusión resultará menos desigualitaria si se opta por una alfabetización digital a ser brindada en sistemas educativos transformados para que esta formación pase por ser un contenido básico mínimo en la escuela como institución que procura continuar siendo el agente equitativo de una sociedad, como lo fuera en el comienzo de su institucionalización y que con el devenir del tiempo contribuyó a diferenciar y expulsar personas del sistema..
2. La *participación de todos y todas* estará asegurada en la sociedad arborescente de la información a través de cómo la arquitectura de la información esté diseñada. Que es lo mismo que preguntarse si será patrimonio de unos pocos o no. Tema central si pensamos en redes abiertas o cerradas por la elección de polos de emisión, de recepción o de centros de conmutación intercomunicativa. Recordar que la superabundancia de información no crea ni favorece per se la participación ciudadana, ni la democracia y la paz ni que todo

consumidor se convierta en productor protagonista. A no ser que se propongan programas paralelos para formar futuros *productores de material* en general y educativo o didáctico en especial.

3. Qué implica la *economía del conocimiento*? Sólo la aparición de nuevos y veloces servicios telemáticos de transacciones comerciales ? o la creación de empleos con nuevas competencias que deben ser enseñadas y aprendidas? Como la gran aceleración tecnológica se halla inscrita en presiones histórico político-económico y cultural del hiperliberalismo y de la globalización , a nadie se le escapa la urgencia de capacitación en áreas especializadas del saber , condición *sine qua non* para obtener trabajo dentro de la sociedad de la información y la economía del conocimiento. Si bien ello convoca masivamente a instituciones académicas a satisfacer esta fuerte demanda,- donde descubren inéditas oportunidades para obtener beneficios materiales-, uno de sus riesgos supone la sobre dimensión de las ventajas del mercado, lo que alcanza a los programas educativos con las TICs, o de e-learning y lo vincula a la idea que la educación es una mercancía. Esta noción a la que nos oponemos, circuló con insistencia en la última Conferencia Internacional de Educación Superior de la Unesco (junio de 2003), en sincronía con las orientaciones que emergieron de la Organización Mundial de Comercio (OMC) y en oposición a la noción de bien social defendida en 1998. (Crítica publicada por el ex rector de la Universidad de Harvard , Derek C. Bok, en el artículo *La universidad puramente pragmática*, mayo/junio de 2003 en la Harvard Magazine).

4. Cómo establecer y poseer evidencias de *prácticas de la lectura en Internet* valiosos, útiles, efectivas? Si bien hemos comprobado que se deberá al ejercicio de la interactividad tecnológica del hardware y software, habrá que articularle la interactividad pedagógica que los diseños didácticos le impriman, a los diseños de los mapas de navegación, y otros elementos más que estarían asegurando transitar de “aprendizajes superficiales” aunque deslumbrantes y que provocan sobrevuelos conceptuales, se estancan en los signos, sugieren fortalecimientos memorísticos o repetitivos, hacia “aprendizajes profundos” conducentes a la resignificación de conceptos y principios, los que requieren de tiempo de elaboración y de prácticas específicas, de transferencia, de contrastación en el terreno, etc....que no siempre se preven y se realizan. Los nuevos soportes de convergencia de

diferentes formas de transmisión electrónica además, impone el replanteo de tecnologías del aprendizaje o “invisibles” o mentales además del conocimiento de los lenguajes semiológicos particulares de los diferentes medios.

5. *Aumentar la dedicación a la investigación* sobre “soportes, tecnologías y sentidos” como uno de algunos temas claves que apuntan a por ejemplo ¿qué imaginario tendrán niños y jóvenes “formados” a través de las infopistas de Internet y otras redes? Es decir, qué otro arsenal teórico estamos construyendo para obtener medidas prácticas concretas que maestros y profesores apliquen en escuelas y universidades que superen los marcos antiguos que se usan para entender al mundo digital? Insumos que la investigación brindará a la tecnociencia y de la cual se puedan extraer “buenas prácticas” educativas, socioculturales y otras. La investigación ahora evaluativa, debería alcanzar a poder establecer las “diferencias significativas” que imprimen las TIC en el rendimiento de los estudiantes pero NO comparado con la enseñanza en las clases tradicionales – donde ya se conoce por estudios comparativos, que no las hay- sino con alcanzar el dominio de otros objetivos de aprendizaje que solo se lograrían o son exclusivos por la articulación de esta tecnología en los procesos de aprender y enseñar. Los resultados de estas y otras investigaciones serán insumos para la búsqueda de respuestas a las nuevas mutaciones socio-educativas que se esperan con el desarrollo de la tecnociencia y de las cuáles aun no sabemos mucho y se necesita extraer “buenas prácticas” educativas, socio culturales, etc.

Como las propuestas de e-learning constituyen una implicancia de las TICs de la sociedad de la información en la educación, pensamos que si lo 1ero es lo 1ero existe la necesidad de *inscribir al e-learning en un marco más comprehensivo de la sociedad de la información*, que le otorgue otro sentido y en consecuencia mayor rigurosidad y pertinencia . Este es el real desafío de los programas educativos articulados con las TICs, terreno nuevo, desafiante y que nos invita al replanteo e investigación-acción constantes. Dicha inscripción señala que el cambio educativo no será guiado por las TICs por poderosas que sean, *porque la educación es una tarea que va más allá que los soportes tecnológicos*. Se constituye en una *tarea social y cultural enclavada en un entramado histórico político, socio- cultural y económico*, que le otorga su sentido y por lo cual sus proyectos no son aislados - o descontextualizados - sino que contribuyen a formar hombres y mujeres para

un desempeño profesional situado y acrecentador de valores. Es decir el desafío de la sociedad de la información es fortalecer el *conocimiento como bien social en libertad y diversidad* para contrarrestar programas educativos mercantilistas y consumistas gestados en el interior del proceso de globalización transnacional y desterritorializado. Cosa que conduce a poner en peligro el espíritu y esencia de la educación y el respeto de las necesidades particulares de los diferentes países, o sea su identidad.

Los *nuevos retos que las TIC implican a la educación* tendrían que ver desde nuestra perspectiva, en desarrollar y afianzar las “*tecnologías invisibles*” muy ligadas al *conocimiento tácito*- esencia del conocimiento tecnológico-que junto con las ciencias, las técnicas, los procedimientos, la intuición, la creatividad, etc. confluyen en el diseño de proyectos y materiales tecnológico-educativo, en este caso de e-learning. Para hacer sólo un recordatorio, señalamos que consisten en:

👉 Contenidos: información procesada (saber qué enseñar y por qué) a través de definidos procedimientos (saber cómo) y técnicas;

- Habilidades o estrategias socio emocionales, comunicativas, tecnológicas, cognitivas y metacognitivas: a fin de operar adecuada, reflexiva y con aplicación / transferencia utilizando tecnologías artefactuales-TICs; y;
- Actitudes: predisposición favorable hacia la búsqueda y profundización del saber útil y valioso desde el punto de vista personal y grupal; saber-hacer contrastado además en el diálogo, la participación, con solidaridad, para la anticipación, con flexibilidad, crítica, etc. *para saber ser y hacer saber a otros/as.*

Por lo tanto en terrenos tan nuevos que reclaman investigación y confrontación en la práctica, creemos que sólo la articulación de *las ciencias simbólicas* que brotan de la interacción cultural de la vida social; las *ciencias críticas* que resultan de la exposición y revisión histórica de conocimientos recreados individual y grupalmente; los *principios políticos* de respeto a la diversidad, democracia y equidad y, las *ciencias prácticas* que confrontan procesos y productos en la realidad situada de los servicios y el trabajo, podrían constituirse en el contexto *teórico-práctico fértil y de avanzada* para anticipar, proponer y arribar a potenciales soluciones que los enigmas actuales de las TICs presentan a la educación.

## **CIERRE del Curso E-Learning de la UOB**

De todos los muchos y diversos temas que la interdisciplina y transdisciplina que implica el fenómeno de e-learning y que uds. ciertamente están viendo y continuarán analizando, estudiando y confrontando en la realidad, creo que se impone el norte de la búsqueda de la calidad educativa en general y de estos sistemas educativos electrónicos en particular.

Creo que si se pretenden alcanzar aprendizajes relevantes desde el punto de vista social, significativos desde el punto de vista del aprendizaje y pertinentes desde el punto de vista cultural, habrá que establecer "filtros" para que estas propuestas sean confiables y valiosas, a partir de las entidades organizadoras que social y académicamente deberán ser reconocidas, potentes y comprometidas en un monitoreo continuo e investigación acción de sus programas, materiales y tutores/ as como para dar credibilidad, seguridad y nivel a la formación que adquirirán los usuarios, hoy globales. Creo que aun se está lejos que los "criterios" frente a los cuales se emitirán los juicios de valor de estas propuestas educativas, no se hagan a priori...es decir, que habrá que estudiar mucho cuánto se acercan o alejan de la realidad de cada programa de e-learning con escenarios y actores particulares....

Muchas veces se *"mejora la calidad"* por competitividad de empresas /universidades rivales y no por la lógica capacidad educativa en sí misma, valiosa para una determinada situación demandante de específicas soluciones....

Todos los elementos, características, componentes, etc. que estudien y discutan están y estarán referidos a la "calidad" del programa de e-learning que uds. diseñen o implementen, los que cada vez estarán en una mayor expansión. por lo cual será más y más necesario urgente y necesario discernir respecto a lo que es CALIDAD EN Y PARA CADA PROGRAMA. Como es un atributo añadido que se construye y no integra de por sí a un programa, cuando está se nota...cuando no está, también se nota....

Los retos que las TIC imponen a la educación en la sociedad de la información - tema que Montsé Guitert gentilmente me ha invitado a compartir brevemente con uds- son enormes y comprometidos...

Se comporta como desafíos personales, grupales y organizacionales para trabajar todos juntos para construir valor agregado que contribuirá a SER CADA VEZ MAS PERSONA a las personas constructoras de esta nueva civilización que tiene pendiente erradicar aun muchas de las lacras o pecados capitales...para llamarlos de algún modo...

Beatriz Fainholc