

## ***El lugar de las tecnologías de la información y la comunicación en el currículum integrado: Experiencias y aprendizajes.***

**JULIE PELTO ARETA<sup>1</sup>**

### *LOS DESAFÍOS DE UN CAMBIO DE PARADIGMAS EN LA EDUCACIÓN*

Los cambios que se han presenciado en las teorías educativas en los últimos años han ido de la mano del desarrollo tecnológico y su consecuente integración en el diseño curricular y la práctica educativa. Este hecho demuestra un cambio en el proyecto cultural y el ideal de ciudadano postmoderno que guía las políticas educativas a las que sirve.

La pregunta que pretende contestar este trabajo es qué lugar deben ocupar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) dentro del diseño curricular, sin correr el riesgo de que se minimice su importancia, y a su vez no darle una jerarquía tal que subyugue los demás contenidos educativos en su sombra.

Para poder analizar el lugar de las tecnologías de la información y comunicación dentro de esta nueva perspectiva, comenzaremos con Gimeno Sacristán, por considerar las dinámicas básicas que alimentan el contenido y la energía de la cultura educativa preguntándonos:

- ¿Qué nutre a los fines que mueven y dan impulso en la educación?
- ¿Qué da contenido a nuestra reflexividad, o que puede ocupar el pensamiento de los profesores?
- ¿Cuáles son las ideas que se proyectan en las prácticas educativas? (Gimeno Sacristán 1998).

Al contestarlas acordaríamos en que las nuevas exigencias del mundo de hoy –donde la tecnología ocupa un lugar sumamente importante – y en conjunto con los nuevos paradigmas que la acompañan, nutren los fines de la educación. El ideal de hombre libre y autónomo, del mismo modo, esta presente en este pensamiento, aunque no siempre fue así, y sería ingenuo creer que todos los países del mundo se rigen por esta premisa, sin embargo, este trabajo va a tomar este ideal de hombre como el reinante.

El contenido de la reflexividad docente y de los diferentes actores involucrados en la educación sería el cómo ajustar las prácticas educativas para favorecer un contexto académico que sea coherente con esta dirección.

---

<sup>1</sup> Profesora de Inglés / Postgrado de Especialización en Educación. Profesora de Fonética y Fonología Inglesa.

Las ideas que se proyectan en estas prácticas están íntimamente ligadas a infinidad de elementos que son necesarios en el mundo educativo, sin embargo, en esta reflexión, nos concentraremos en el aspecto particular del diseño curricular.

Gimeno Sacristán, basándose en idea de Kant, agrega a estas preguntas, cuatro “puntos cardinales” que guían el dinamismo de la educación;

- Transmisión de la cultura objetivada
- El cuidado, desarrollo y consolidación de la personalidad
- La socialización del sujeto
- La preparación para su participación eficiente en las actividades productivas, reales o posibles, de la sociedad presente y futura (Gimeno Sacristán 1998: 38).

El último punto está alineado al eje de este trabajo de reflexión, en la medida que el lugar de las TIC en la educación está impulsada por la clara necesidad de la misma para la participación eficiente presente y futura de los educandos de hoy.

Lo que nutre este fin particular de la educación es la necesidad de adquirir tanto las habilidades como el conocimiento en sí. La utilización de los medios informáticos en todas las actividades laborales y personales de la población del mundo actual es tan preponderante que se compara con una lengua, donde se inspiran nuevos términos como “nativo digital”.

Si bien no todas las personas en el mundo tienen acceso a las TIC, sí sufren el efecto que tiene sobre ellos, en especial en lo que se refiere a los medios de comunicación y el impacto que ellas tienen en la población gracias a la masificación del postmodernismo.

Enfrentados con esta realidad, los actores de la educación deben reflexionar sobre los cambios que impulsan este fenómeno y el lugar que debe ocupar, tanto en las estructuras curriculares, como en el pensar docente.

Las *ideas* que se proyectan en relación a las prácticas docentes, por tanto, deberían estar en consonancia con las reflexiones sobre la realidad y el concepto de hombre que se desee para esta nueva cultura apropiada.

Este énfasis en las habilidades y conocimiento sigue una línea de análisis presente en el trabajo de Ivor Goodson. El autor sostiene que el ámbito laboral mundial está prestando más atención a las habilidades y cantidad de conocimiento que los trabajadores pueden aportar, y no al poder que el trabajador pueda tener dentro de su contexto laboral (Goodson 2000). Consecuentemente los sistemas educativos se ven influidos por estos cambios de paradigma, intentando la igualitaria distribución del conocimiento que va a necesitar el individuo integrando nuevos elementos en el currículum.

Por la dimensión globalizada del fenómeno, la integración de las TIC en la vida de todos cae dentro de lo que el autor llama un cambio hondo, una profunda “corriente oceánica” (Goodson 2000: 179) al considerarse un cambio estable y en continuo movimiento, ya que representa un factor estructural mayor en cuanto a visión global de “movimientos de formas modernas a postmodernas”. Uno se atrevería a ir hasta un paso más lejos en este cambio, ya que un nuevo orden de pensamiento gana terreno, lentamente el pensamiento abstracto, asociativo y espacial–visual está predominando sobre el lógico deductivo y lingüístico ya que así “piensa” la maquina (Brown 2002).

El desafío está en la inserción en el currículum de estos bienes culturales de manera universal e igualitaria para lograr una inclusión social según el ideal democrático (Operti

2009). El mundo del trabajo cambia más rápido y con antelación a los sistemas educativos que deben luchar contra el conservadurismo existente. Otro elemento a considerar es el poder socio-económico del país en cuestión, aquellos como el Uruguay se encuentran en mayor desventaja.

### *EL CURRÍCULUM INTEGRADO*

Al reflexionar sobre el lugar que ocupan las nuevas tecnologías y sus modalidades de incorporación al currículum vemos cómo los nuevos modelos laborales influyen en los cambios del quehacer educativo. Si el mundo del trabajo requiere nuevas competencias como la flexibilidad, la calidad y la apertura a la diversidad cultural, poco le va a ayudar al individuo una educación centrada en la independencia de las asignaturas, la importancia en los contenidos específicos y la rigidez general. Aún menos si se considera el lugar que ocupa la tecnología en este contexto “tecnicista”, con las consecuencias que tiene sobre el rol del currículum como tecnología en sí (Eisner 1979).

A la luz de esta realidad, el currículum integrado parece ser una respuesta adecuada. Como lo describiría Jurjo Torres “...es su interés por lograr una integración de campos de conocimiento y experiencia que faciliten una comprensión más reflexiva y crítica de la realidad, subrayando no sólo dimensiones centradas en contenidos culturales, sino también el dominio de los procesos que son necesarios para conseguir alcanzar conocimientos concretos y, al mismo tiempo, la comprensión de cómo se elabora, produce y transforma el conocimiento, así como las dimensiones éticas inherentes a dicha tarea...aprender a aprender” (Torres 1996: 185) Todos los elementos mencionados en este párrafo, preparan al individuo para un mundo cambiante, globalmente interdependiente y diverso.

Las ciencias de la información y de la comunicación se vienen incorporando de distintas maneras al currículum.

Los futuros integrantes de la sociedad deberán utilizar las TIC como medios e instrumentos (“*ICT functional*”)<sup>2</sup>, así como también, interpretar y decodificar los mensajes emitidos a través de ellos (“*ICT literate*”)<sup>3</sup>. Realmente, en este sentido las ciencias de la información y la comunicación son un lenguaje nuevo que impregna todo lo que nos rodea, y necesitamos saberlo interpretar para poder funcionar en la sociedad del conocimiento. Una mirada ingenua llevaría a pensar que si no se usa la World Wide Web (www), no sería necesario tener grandes habilidades interpretativas, sin embargo, no es solo la web quien usa las reglas de juego y estructuras de la nueva tecnología, sino todo lo que se lee o se ve en multimedia masiva.

---

2 La ICT Funcional (Funcionales en TIC) es definida como “...los elementos centrales de inglés, matemáticas y TIC que proveen al individuo con la competencias y conocimiento esenciales que los habilite a operar con confianza, eficiencia e independencia en la vida y el trabajo” (traducción de la autora). Obtenido en internet en Julio de 2011 en la dirección: [http://testsandexams.qcda.gov.uk/libraryAssets/media/8399-DCSF-Functional\\_Skills\\_Support\\_Prog\\_\(A5\)-WEB.pdf](http://testsandexams.qcda.gov.uk/libraryAssets/media/8399-DCSF-Functional_Skills_Support_Prog_(A5)-WEB.pdf)

3 La ICT Literacy (Proficiencia en TIC) es definida como: “...la habilidad de usar tecnología digital, herramientas y/o redes de comunicación para definir que hay una necesidad de información, acceder, manejar, integrar y evaluar su pertinencia y valor; y crear nueva información o conocimiento pudiendo comunicar esta información o conocimiento a otros de una manera eficiente.” (traducción de la autora) Obtenido en internet en Julio de 2011 en la dirección <http://skil.stanford.edu/intro/research.html>

Este proceso de cambio es tan fundamental que la definición de alfabetización ha sufrido grandes transformaciones en los ámbitos internacionales integrando las TIC en su definición. Según la misión educativa de la UNESCO: “...al constatar las transformaciones recientes de índole económica, política y social, –comprendida la mundialización y el progreso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)– la UNESCO reconoce que los diversos procesos culturales, las circunstancias personales y las estructuras colectivas determinan múltiples modalidades de alfabetización”<sup>4</sup>.

Esto refuerza la importancia de su integración al currículo académico, en todos los niveles y también de manera transversal a todas las áreas de aprendizaje, ya que no hay una que no haga uso de estas tecnologías. Sin embargo, integrar a nivel disciplinar específico tendría sus ventajas, ya que la realidad nos indica que gran parte de los docentes de hoy no son ni proficientes ni funcionales en TIC, y no se debería esperar a que se entrenen para que se use y se enseñe apropiadamente en todas las aulas porque correríamos el riesgo de perjudicar enormemente una generación completa de alumnos innecesariamente.

Al ver la necesidad de esta doble integración de las ciencias de la información y la comunicación en el currículum, se ve la relevancia de integrarla a su vez en la formación docente, por ejemplo con igual jerarquía que el idioma español.

#### *EXPERIENCIAS RELEVANTES*

Muchas de las tareas propuestas en el método de integración Decrolyliana – la asociación – la expresión – el método de proyectos – son tareas que pueden facilitar el acostumbramiento de los educandos a hacer uso de varias áreas del conocimiento en su proceso. Claramente hoy, el uso de las TIC, cualquiera sea la tarea, seguramente también va a ser necesaria.

Las políticas curriculares estatales no son ajenas a esta realidad. Un ejemplo es el Plan Ceibal<sup>5</sup> en el Uruguay, donde a cada niño de escuela se le hizo entrega de una máquina con formato Linux para utilizar en aula o fuera de ella, y de esa manera tratar de minimizar la brecha digital que existe entre los que tienen acceso a las TIC y los que no. Por supuesto esto es bajo la premisa de que es una habilidad que todos los integrantes de la sociedad necesitan como elemento básico para ser alfabetizado en el siglo XXI.

Otro ejemplo es el proyecto “Functional Skills Support Program” ejecutándose en Gran Bretaña<sup>6</sup>. Es un programa piloto que empezó en Septiembre 2007 y va a ser evaluado, en cuanto a su implementación y efectividad durante este año 2010. En este proyecto nacional se está poniendo hincapié en que no solo alumnos a partir de los 14 años, sino otros grupos del mundo laboral (1000 instituciones en total) necesitan adquirir estas competencias, y participen de este programa y se vuelvan “Functional ICT” (Funcionales en TIC). En este proyecto la herramienta informática se integra como una disciplina (basado en la información presentada en el sitio [www](http://www.fssupport.org/)) con un grado de integración similar a la interdisciplinariedad auxiliar según la tipología de Julie Thompson citada por Jurjo Torres, cuando el caso Uruguayo se parece más a la pseudointerdisciplinariedad de la misma tipología ya

4 Obtenido en internet en Julio de 2011 en la dirección <http://www.unesco.org/es/literacy/mission/>

5 Obtenido en internet en Julio de 2011 en la dirección <http://www.ceibal.edu.uy/>

6 Obtenido en internet en Julio de 2011 en la dirección <http://www.fssupport.org/>

que en teoría se parece a una metadisciplina que se integra a todo el quehacer educativo de la escuela (Torres 1996).

Lo que uno puede suponer es que tanto, el caso uruguayo del Plan Ceibal y el británico, tenga limitaciones particulares en cuanto a la tríada EDUCACIÓN – ESCUELA – DOCENTES, especialmente cuando – al menos el proyecto británico ya en su comienzo se autodefine como uno “genuinely developmental” (*genuinamente en desarrollo*).<sup>7</sup>

El caso uruguayo, siendo el que más conozco, tiene, a mi entender, su talón de Aquiles en la estructura docente. Algunos artículos en la prensa<sup>8</sup> presentan estudios de impacto en las aulas de las escuelas y constatan la sub-utilización del aporte masivo tecnológico debido a que tanto alumnos como docentes experimentan con la herramienta en igualdad de condiciones. El Maestro Héctor Florit en la clausura del Foro Regional “*Educación, Tecnología y Sociedad*” expresó que es bueno que no haya jerarquización de los actores para que el aprendizaje sea más dinámico y menos estructurado.<sup>9</sup> Sin embargo, en algún momento, los educandos van a necesitar una guía para poder volverse tanto TIC funcionales como alfabetizados, concretando así el ideal de educación democrática, inclusiva, igualitaria y sustentable, que impulsó este proyecto a través del currículum integrado. De no ser así, podrá producirse una frustración colectiva que transforme el cambio en un elemento negativo para los que están involucrados. No sería la primera vez que una muy buena idea se desperdicie por una implementación inadecuada a su realidad. Esto implica que la formación docente va a tener que integrar en su currículum, no solo el aprendizaje de las TIC para ser alfabetizados y funcionales, sino un currículum integrado en su propia malla. Esto va a ayudar a los futuros docentes entender mejor los nuevos desafíos de la educación y poder reproducir prácticas adquiridas en su formación profesional en su práctica docente.

La experiencia británica, tiene un contexto diferente. En el año 2007 empezaron los cursos para aquellos que iban a estar involucrados en esta experiencia piloto. También hay numerosas clases y material preparado en su sitio web para el apoyo continuo de cada grupo docente en su nivel. Si bien no se sabe aún qué impacto va a tener en los aprendizajes, por lo menos hasta fin del año educativo, seguramente algo va a mejorarse en el futuro basado en el camino recorrido, como en el proyecto “@lis INTEGRA” de la UNESCO donde en su evaluación consideran que el involucramiento del director del centro donde se está implementando la innovación es crucial<sup>10</sup>

Si bien la integración de las TIC son diferentes en cuanto a modalidad e implementación, los dos ejemplos sirven para ver que las TIC han cobrado gran importancia dentro de la formación de individuos para el mundo de hoy.

---

7 Obtenido en internet en Julio de 2011 en la dirección : [http://testsandexams.qcda.gov.uk/library/Assets/media/8399-DCSF-Functional\\_Skills\\_Support\\_Prog\\_\(A5\)-WEB.pdf](http://testsandexams.qcda.gov.uk/library/Assets/media/8399-DCSF-Functional_Skills_Support_Prog_(A5)-WEB.pdf) pág. 5

8 Semanario Búsqueda, 1º de octubre, 2009. “*El gobierno da un golpe de timón al Plan Ceibal, tras verificar que los docentes otorgan un escaso uso a las laptops en las aulas*”.

9 Exposición del Maestro Héctor Florit en el acto de clausura del “*Foro Regional: Educación, Tecnología y Sociedad*” Organizado por la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP) Plan Ceibal y Ministerio de Educación y Cultura (MEC), 14 y 15 de septiembre de 2009. Montevideo, Uruguay.

10 Obtenido en internet en Julio de 2011 en la dirección [http://www.alis-online.org/Projects/index\\_html/INTEGRA](http://www.alis-online.org/Projects/index_html/INTEGRA)

Dentro de la complejidad del sistema educativo, y tomando en cuenta todos los actores que intervienen en el proceso, vemos que el corpus nos muestra varios caminos que se pueden recorrer para mejorar el crecimiento y desarrollo de todos los involucrados, en especial de los educandos, razón de ser del sistema. Los contextos culturales y posibilidades de cada región en el que se ve enmarcada esta actividad, van a tener una enorme influencia, tanto en su pedagogía, como en su ejecución con resultados disímiles. Se entiende que las presiones sociales y políticas de cada contexto también tienen su efecto en la toma de decisiones, en especial en los modos de implementación, si los gobiernos están más o menos interesados en que se identifique a su partido con tal o cual proyecto durante su gestión, o si bien creen en los resultados a largo plazo, si es que así habrá un beneficio social.

Estos son algunos de los motivos que nos deben llevar a seguir intentando, y re–inventando los principios que guían los saberes educativos, ya que por poco que sea, siempre vale avanzar aunque sea a medias y a tientas, aprendiendo en lo que sea necesario mientras se camina, tanto en lo personal, como en lo institucional con el fin de mejorar en la próxima vuelta del espiral.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Brown, Phyllida (2002) *Brain Gain* En New Scientist, London 2 March 2002.
- Eisner, Elliot W. (1979) *The educational imagination. On the design and Evaluation of School Programs* New York, Macmillan.
- Gimeno Sacristán, José (1998). *Poderes Inestables en Educación*, Madrid, Ediciones Morata.
- Goodson, Ivor F. (2000) *El cambio en el currículum*, Barcelona, Octaedro.
- Opertti, Renato. (2009) *Currículos inclusivos: una agenda a fortalecer en el marco de Educación para Todos (EPT)* Presentación en el Taller regional Santiago de Chile. OIE–UNESCO 18 – 20 de noviembre de 2009.
- Torres Santomé, Jurjo (1996) *Globalización e interdisciplinariedad: el currículum integrado*. Madrid, Ediciones Morata, segunda edición.

### *FUENTES BIBLIOGRÁFICAS EXTRAÍDAS DE INTERNET*

- Functional Skills Support Programme: Obtenido en internet en Julio de 2011 <http://www.fssupport.org/>
- Definición de “ICT funcional”: Obtenido en internet en Julio de 2011 [http://testsandexams.qcda.gov.uk/libraryAssets/media/8399–DCSF–Functional\\_Skills\\_Support\\_Prog\\_\(A5\)–WEB.pdf](http://testsandexams.qcda.gov.uk/libraryAssets/media/8399–DCSF–Functional_Skills_Support_Prog_(A5)–WEB.pdf)
- Plan Ceibal: Obtenido en internet en Julio de 2011 <http://www.ceibal.edu.uy/>
- Proyecto “@lis INTEGRA” de la UNESCO. Obtenido en internet en Julio de 2011 [http://www.alis–online.org/Projects/index\\_html/INTEGRA](http://www.alis–online.org/Projects/index_html/INTEGRA)
- Stanford’s Key to Information Literacy *Definición de “ICT literate”*: Obtenido en internet en Julio de 2011 <http://skil.stanford.edu/intro/research.html>
- UNESCO *definición de alfabetización* Obtenido en internet en Julio de 2011 <http://www.unesco.org/es/literacy/mission/>