

Contenidos educativos y recursos para el aprendizaje

“Uruguay Educa” y la construcción de nuevos escenarios educativos

Equipo docente del CEIP del Portal “Uruguay Educa” de la ANEP

Resumen: Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han penetrado y transformado prácticamente todos los ámbitos sociales e impulsado el inicio de la llamada “Sociedad del Conocimiento”. Se hace necesario entonces desde las políticas educativas, instrumentar la incorporación, uso y apropiación de las TIC en el ámbito de la educación y específicamente en los sistemas educativos. El portal educativo de la ANEP, “Uruguay Educa”, que ha sido concebido bajo estos propósitos, constituye un espacio específico e innovador desde el cual se crean y adaptan recursos educativos digitales con identidad propia y se orienta a los docentes sobre su utilización en las aulas.

1.- La tecnología de la información y el conocimiento para la educación

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han penetrado y transformado prácticamente todos los ámbitos sociales, e impulsado el inicio de la llamada “Sociedad del Conocimiento”. Esto ha generado un nuevo desafío desde las políticas educativas, que se enfrentan a la problemática de la democratización del acceso a la información y de la construcción del conocimiento. Se hace necesario, entonces, buscar e implementar respuestas efectivas para la inclusión de las TIC en la educación, teniendo en cuenta la responsabilidad ineludible de los

docentes en la gestión de propuestas y proyectos que permitan la apropiación de las tecnologías en el marco de una didáctica y pedagogía crítica.

El lugar que ocupan las TIC en la educación va a depender en gran medida de las competencias que se pretendan desarrollar en los estudiantes; estas deberán apuntar a la:

1. Apropiación del uso de las TIC, su relación con procedimientos y procesos, y con el aprender a hacer.
2. Apropiación de la concepción de informática e internet, su relación con la apropiación de datos y conceptos, con el aprender a conocer y el aprender a vivir juntos, actuar en red.
3. Apropiación simbólica, su relación con reflexiones y actitudes ante el mundo y los demás, con el aprender a hacer y, nuevamente, el convivir.

A su vez, las tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito educativo se construyen a partir de los aportes de diferentes disciplinas:

- La Didáctica y las Ciencias de la Educación
- La Teoría de la Comunicación
- La Teoría General de Sistemas y la Cibernética
- La Psicología del Aprendizaje
- Otras: Sociología, Antropología, Filosofía, Economía social.

2.- Un nuevo escenario en nuestras escuelas

La inserción de la tecnología de la información en la sociedad modifica la naturaleza del trabajo y el ejercicio ciudadano; también hace necesario el desarrollo de nuevas competencias en niños y docentes, presionando a la educación y al sistema educativo, transformando el qué y el cómo se aprende, y el funcionamiento de las instituciones educativas. Para que las TIC se conviertan en un soporte educacional que acreciente la calidad de los aprendizajes es fundamental reflexionar sobre la implementación de complejos procesos de innovación en cada uno de los aspectos de la escolaridad, incluyendo el sentido de esta, el currículo, la pedagogía, la evaluación, la administración, la organización y el desarrollo profesional de docentes y directores. Esto nos conduce al planteo de las siguientes interrogantes:

- ¿Cuáles son las posibilidades que la tecnología puede brindar a la enseñanza y a los procesos de aprendizaje?
- ¿Es necesario resignificar el rol docente?
- ¿Ello garantizará un mayor éxito en los aprendizajes escolares?
- ¿Cuáles serían las consecuencias del autoaprendizaje?

Para responder estas interrogantes cabe traer a colación a la pedagoga argentina Emilia Freireiro quien, al ser consultada sobre el uso educativo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, expresa:

Hay un pensamiento que instala la idea de que dominar instrumentos de comunicación garantiza la comunicación, independientemente de que yo tenga algo para decir o no. Es “comunicar cómo”, y “comunicar qué” pasa a ser la trastienda. Es como lo que dicen los que venden teléfonos celulares “comúnicate, comunícate, comunícate”. Y yo digo “espérate, ¿tengo algo para decir?”.

(Entrevista realizada en junio de 2004 por Verónica Castro para <http://www.educ.ar>)

Por su parte, el Prof. Fernando Hernández brinda un interesante ejemplo que invita a repensar el uso de las TIC:

Pondré un ejemplo. Hace unos años tuve la oportunidad de ver en un congreso en Budapest un vídeo con la publicidad de Microsoft sobre las pizarras digitales. El ejemplo que ponían de buenas prácticas era su utilización en escuelas rurales de la provincia de Huesca. Lo que me pareció ilustrativo fue observar que lo que los niños y las niñas hacían con las pizarras era lo mismo que hacían en la libreta o directamente en los libros de texto. Por eso, para los autores del CD promocional la buena práctica era la utilización de la pizarra digital, pero para mí no había nada de innovador en ello, porque no cuestionaban las prácticas que naturalizan como forma única de aprender la ejercitación y la repetición de algoritmos. Esto me lleva a señalar que la definición de una buena práctica depende del marco, de la posición y finalidad del proyecto en el que se inscriba.

[...] ¿Y el profesorado? Tendrá que encontrar su lugar en ese entramado, pues para dar información ya estarán las tecnologías. Por eso su papel será transmitir la pasión y la duda, ayudar a hacer crecer y dotar de sentido al deseo de indagación, acompañar en la exploración de caminos alternativos, mantener la tensión de los cuestionamientos y el apoyo en las travesías. Además de ser un referente moral con quien dialogar y reconocerse. Como se ve nos encontramos ante una aventura apasionante, en el (sic) que una nueva institución para aprender puede ser pensada y creada si nos empeñamos en ella y no esperamos que vengan dioses a salvarnos. (Entrevista realizada el 22 de setiembre de 2007 por el Prof. Manuel Area para <http://ordenadorenelaula.blogspot.com>)

Y desde la pedagogía crítica, Henry Giroux propone una “pedagogía de frontera”, concepto que aporta un marco teórico interesante desde el cual interpretar la relación entre la educación y las TIC:

Como un proceso pedagógico destinado a desafiar los límites existentes del conocimiento y a crear otros nuevos, la pedagogía de frontera ofrece a los alumnos la oportunidad de involucrarse en las múltiples referencias que constituyen diferentes códigos culturales, experiencias y lenguajes. Esto significa educar a los estudiantes para que puedan leer esos códigos histórica y críticamente y al mismo tiempo aprendan los límites de tales códigos, incluyendo los que ellos usan para construir sus propias narrativas e historias.

(H. A. Giroux, 1992)

3.- “Uruguay Educa” en la Sociedad del Conocimiento

“Uruguay Educa” es el portal educativo de la ANEP. Integra la Red Latinoamericana de Portales Educativos (RELPE), conformada por los portales educativos de América Latina, el Caribe y España, en calidad de miembros plenos o no. En el entorno de RELPE, cada país desarrolla su propio portal de acuerdo a su proyecto educativo e intereses nacionales, aprovechando la experiencia de los otros socios y con total independencia para la selección de la plataforma tecnológica. Debe agregarse, además, que los contenidos desarrollados por los portales miembros son de libre circulación en la Red.

Los principios rectores de RELPE responden a la aparición de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, las cuales representan una exigencia para los sistemas educativos. Estas constituyen una oportunidad para atenuar diferencias estructurales y mejorar cualitativamente la educación. Es en este sentido que Uruguay Educa participa junto a los demás miembros de RELPE en la elaboración de recursos digitales educativos desde una concepción de construcción colaborativa del conocimiento.

Para superar la brecha digital en la capacitación de los recursos humanos no basta con una alfabetización operacional, es decir, enseñar a utilizar las herramientas informáticas. Es necesario, además, asegurar la adquisición de competencias informacionales y comunicacionales descritas más arriba, por parte de un segmento importante de la población, especialmente los niños y los jóvenes. Para lograr esas competencias, además de asegurar la disponibilidad de la infraestructura necesaria en los centros educativos, se requieren acciones complementarias que permitan atender las necesidades de la población, y acompañar a los docentes en la actualización y complementación de sus conocimientos y, por sobre todo, en la transformación de sus prácticas de enseñanza.

Estas transformaciones obligan a repensar los materiales didácticos tanto en su contenido como en su formato. Su estructura debe responder a nuevas estrategias didácticas construidas a partir de estilos de aprendizaje más cercanos a los niños y jóvenes de hoy. Los materiales, además de pertinencia y calidad, deben garantizar la posibilidad de actualización permanente y de adaptación a contextos de uso diferentes a aquellos para los que fueron inicialmente generados. Los contenidos digitales ofrecen naturalmente estas ventajas.

4.- “Uruguay Educa” en el proyecto educativo del país

La Ley General de Educación expresa que:

El Estado asegurará a los educandos que cursen la enseñanza pública obligatoria, el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación. Promoverá su máximo aprovechamiento para la educación, su uso con sentido y su apropiación por parte de los educandos. (Ley General de Educación N° 18.437, Art. N° 18)

Parte de la premisa de que la educación se concibe como un derecho humano fundamental, el cual debe ser garantizado por el Estado, a lo largo de toda la vida de todos los habitantes, facilitando la continuidad educativa.



En este marco legal y político, el portal educativo de ANEP tiene como objetivo primordial la creación de contenidos y la adaptación de recursos digitales para potenciar el trabajo de los docentes, y mejorar así la calidad educativa de los aprendizajes. Teniendo en cuenta que nuestro sistema educativo se propone:

Procurar que las personas adquieran aprendizajes que les permitan un desarrollo integral relacionado con aprender a ser, aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a vivir juntos. Para ello, la educación debe contemplar los diferentes contextos, necesidades e intereses, para que todas las personas puedan apropiarse y desarrollar los contenidos de la cultura local, nacional, regional y mundial. (Ley General de Educación N° 18.437, Art. N° 13)

Frente al escenario mundial de concentración y exclusión, “Uruguay Educa” plantea el desafío de posicionar a las nuevas tecnologías al servicio de la educación, pensando en la construcción de una sociedad más justa, capaz de generar sus propios espacios, adaptados a la realidad, necesidad e idiosincrasia, donde educar suponga poner a disposición de cada ciudadano, aquellos bienes culturales que por derecho le corresponden.

5.- Los contenidos educativos digitales en “Uruguay Educa”

El equipo encargado de elaborar los contenidos para “Uruguay Educa” está conformado por docentes de Primaria, Secundaria, UTU y Formación Docente. El equipo de docentes contenidistas del CEIP (Consejo de Educación Inicial y Primaria) está integrado por profesores de Música, Educación Física y maestros, con énfasis en la formación según campos de conocimiento: Educación Artística, Matemática, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Lengua y Educación Física.

Se cuenta actualmente con más de 6500 contenidos, de los cuales 2828 fueron clasificados para Educación Inicial y Primaria. Los contenidos digitales que ofrece el portal educativo de la ANEP son de variada naturaleza: imágenes, sonidos, videos, juegos, *software* educativo, textos, artículos, presentaciones, propuestas didácticas y sitios.

A continuación se detallan los contenidos publicados para Educación Inicial y Primaria por área de conocimiento, hasta la fecha:

Área del conocimiento:	Cantidad de recursos:
de Lenguas	664
Social	793
de la Naturaleza	299
Artístico	344
Matemática	430
Corporal	298

“Uruguay Educa” se organiza en tres escritorios: “Docentes”, “Estudiantes” y “Familia”, dirigidos a diferentes públicos, y aporta recursos acordes a las necesidades de cada uno. Actualmente se está trabajando en la reestructura del portal, con la finalidad de que el entorno sea más amigable y de más fácil navegación para los usuarios. Se incorporarán, además, nuevas herramientas que posibilitarán la creación de redes virtuales y el intercambio entre los docentes y estudiantes de todos los subsistemas que lo conforman.

Se puede acceder a los contenidos, realizando diferentes recorridos:

- por grado escolar
- área de conocimiento
- contenido programático
- palabra clave.



Los docentes del CEIP han asumido el compromiso de seleccionar y crear recursos digitales que hagan posible la implementación del nuevo programa escolar, con fuerte sustento disciplinar. En este marco cabe destacar la importancia de la descripción que acompaña a cada uno de aquellos, en la cual los docentes podrán encontrar sugerencias didácticas para el abordaje de los distintos contenidos curriculares.

Los recursos digitales que ofrece “Uruguay Educa” se presentan en un atractivo formato que integran elementos visuales y auditivos. Desde cada ficha descriptiva se favorece la interacción con el usuario, lo que permite la retroalimentación.

En el momento de clasificar y/o crear recursos se tienen presentes los aportes realizados por Clark y Mayer acerca de los distintos principios que rigen la creación de los contenidos multimedia:

- 1) utilización de elementos visuales relevantes para impulsar el aprendizaje;
- 2) principio de modalidad, en este caso, los elementos visuales complejos se complementan con sonidos;
- 3) principio de personalización, incluye la utilización de la primera y segunda persona y los denominados «agentes de aprendizaje»;
- 4) «normalmente, menos es más», esto es la utilización de la información esencial para reforzar objetivos didácticos;
- 5) inclusión de interacciones relevantes para el trabajo y realimentación de forma frecuente. (R. Clark, 2007)



Cada docente contenidista, como gestor y productor de contenidos, realiza una cuidadosa selección de estos, dejando de lado aquellos que carecen de potencial educativo. Se pretende que los recursos tengan una lectura interdisciplinar, favoreciendo así a las coordinaciones entre las distintas áreas del conocimiento. Asimismo, se promueven vínculos y coordinaciones con diferentes organismos e instituciones para la obtención de recursos de calidad y con énfasis en nuestra identidad nacional.

Es evidente que la integración de las TIC constituye un desafío para el sistema educativo, pero la tecnología no es la que determina el rol docente. No puede negarse que constituye un recurso muy valioso, que logra poner en evidencia tanto las limitaciones como la solvencia y la diversidad de formas que tenemos los docentes al asumir nuestra labor, pero las TIC por sí solas no garantizan que la enseñanza o el aprendizaje puedan mejorar. Se necesita, además, desarrollar un “cambio de mirada” que permita que los docentes se apropien de ellas, descubrir toda su potencialidad, y que así sea posible potenciar su uso para el logro de los mejores fines educativos. 

Bibliografía

AREA, Manuel (2007): “Entrevista a Fernando Hernández” en el blog “Ordenadores en el aula”, 22 de setiembre de 2007 [citado: agosto de 2009]. En línea: <http://ordenadoresenelaula.blogspot.com/2007/09/hoy-entrevistamos-fernando-herndez.html>

CASTRO, Verónica (2004): “Emilia Ferreiro: «No porque las nuevas tecnologías sean extremadamente poderosas todo se reduce a circular sobre ellas»” en portal educativo educ.ar, Ministerio de Educación de la República Argentina, entrevista realizada en junio de 2004 [citado: agosto de 2009]. En línea: <http://portal.educ.ar/noticias/entrevistas/emilia-ferreiro-no-porque-las.php>

CLARK, Ruth (2007): “Aprovechamiento de los recursos multimedia para el aprendizaje”, Informe técnico [citado: agosto de 2009]. En línea: http://www.adobe.com/es/products/captivate/pdfs/captivate_leveraging_multimedia.pdf

GIROUX, Henry A. (1992): “La Pedagogía de Frontera y la Política del Postmodernismo”, en *Revista Intrínsecos*, UPN de Baja California; N° 6, setiembre-diciembre 1992, pp. 33-47 [citado: agosto de 2009]. En línea: <http://www.pedagogiasocial.cl/DOCS/pdf/pedagogia%20de%20la%20frontera.pdf>

PODER LEGISLATIVO (2008): “Ley N° 18.437. Ley General de Educación”. En línea: <http://200.40.229.134/leyes/ AccesoTexto-Ley.asp?Ley=18437&Anchor>

Integrantes del Equipo docente:

Mtra. Dir. Elizabeth Mango	Educación Inicial
Lic. Beatriz González	Escuela de Música
Mag. Mónica Parodi	Educación Común - Práctica
Mtra. Esther Moleri	Educación Común - Tiempo Completo
Mtra. Sandra Mosca	Educación Común
Mtra. Rita Sorbías	Educación Común - Tiempo Completo
Prof. Pablo Mendes	Educación Común
Prof. Marcos Díaz	Educación Común
Mtra. Marianela Orrego	Educación Común e Inicial
Mtra. Milena Martín	Educación Común
Mtra. Lic. Soledad Rodríguez	Educación Común
Mtra. Andrea Etchartea	Educación Común - Tiempo Completo
Mtro. Dir. José Núñez	Educación Común - Rural
Mtra. Patricia Pacheco	Educación Común - Tiempo Completo