

Proyecto de digitalización: Un desafío a la creatividad de docentes y estudiantes.

Fecha de recepción: julio 2013
Fecha de aceptación: septiembre 2013
Versión final: noviembre 2013

Viviana Araya, Lorna Jennifer Huggard-Caine y Mónica Myriam Lemos (*)

Resumen: El colegio Norbridge comienza su proyecto de “Aulas Digitales” en 2008, siendo el primer colegio bilingüe de la Argentina en incorporar nuevas tecnologías a las aulas. En el siguiente artículo se han seleccionado, algunas experiencias de Ciencias Sociales en el área de Inglés y Castellano con actividades prácticas que estimulan no sólo el contenido curricular, sino también, la comprensión lógica, la creatividad, la producción, la colaboración y la comunicación desarrollando estudiantes que puedan responder a las nuevas demandas originadas en la revolución, que en los distintos campos del quehacer humano, han generado las tecnologías.

Palabras clave: creatividad - aprendizaje - docencia - comunicación - digitalización - escuela - proceso cognitivo.

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 43]

Las TICs (Tecnologías de la Información y la Comunicación) constituyen un conjunto de conocimientos que se han ido incorporando a la sociedad y que la escuela está paulatinamente adquiriendo, para poder responder a las nuevas demandas originadas en la revolución que han generado las tecnologías en la vida actual. La multiplicidad de herramientas tecnológicas existentes, permite a la escuela seleccionar aquellas que favorecen y estimulan la comprensión lógica, la creatividad, la producción y la comunicación de los contenidos escolares, permitiendo incorporar nuevas metodologías de enseñanza y aprendizaje estimulando la búsqueda, la curiosidad, la experimentación, la cooperación y el trabajo en equipo.

“Los medios de comunicación y las nuevas tecnologías, significan para la escuela, en primer lugar un reto cultural, que hace visible la brecha cada día más ancha entre la cultura desde la que enseñan los maestros y aquella otra desde la que aprenden los alumnos” (Barbero, 1996). Es nuestro desafío como docentes, encontrar nuevos caminos para construir un “puente comunicacional” que inserte a la escuela en el contexto histórico que le corresponde conociendo sus prácticas, sus ideales, sus modos de relación, de producción, sus expresiones artísticas y culturales para poder formular prácticas educativas que permitan el desarrollo integral de las personas.

El Colegio Norbridge comienza su proyecto “Aulas Digitales” en 2008, siendo el primer colegio bilingüe de Argentina en incorporar diversas tecnologías a las aulas, estas incluyen el modelo 1 a 1 (una computadora por chico), pantallas interactivas, uso de plataforma *e-learning* y herramientas de la Web 2.0 (estas incluyen a los Edublogs). Ser un colegio innovador nos obligó un replanteo desde lo artefactual (componentes tecnológicos) hasta las metodologías de enseñanza y aprendizaje, contenidos, roles de los distintos actores (docentes, alumnos, padres), inmersión de la cultura digital, etc. Fundamentalmente el proyecto se basó en los Estándares de la UNESCO para estudiantes TIC: Estándares Nacionales (EEUU) de Tecnologías de Información y Co-

municación (Tic) para estudiantes (NETS•S 2007)

“Lo que los estudiantes deberían saber y ser capaces de hacer para aprender efectivamente y vivir productivamente en un mundo cada vez más digital...”

1. Creatividad e innovación: Los estudiantes demuestran pensamiento creativo, construyen conocimiento y desarrollan productos y procesos innovadores utilizando las TIC

2. Comunicación y Colaboración: Los estudiantes utilizan medios y entornos digitales para comunicarse y trabajar de forma colaborativa, incluso a distancia, para apoyar el aprendizaje individual y contribuir al aprendizaje de otros.

3. Investigación y Manejo de Información: Los estudiantes aplican herramientas digitales para obtener, evaluar y usar información.

4. Pensamiento Crítico, Solución de Problemas y Toma de Decisiones: Los estudiantes usan habilidades de pensamiento crítico para planificar y conducir investigaciones, administrar proyectos, resolver problemas y tomar decisiones informadas usando herramientas y recursos digitales apropiados.

5. Ciudadanía Digital: Los estudiantes comprenden los asuntos humanos, culturales y sociales relacionados con las TIC y practican conductas legales y éticas.

6. Funcionamiento y Conceptos de las TIC: Los estudiantes demuestran tener una comprensión adecuada de los conceptos, sistemas y funcionamiento de las TIC. Estos años de trabajo en las aulas digitales ha reunido una gran cantidad de vivencias, aciertos y desaciertos, estudios y reflexiones sobre la implementación de las tecnologías en el aula, principalmente accionó un movimiento donde se resignifica el rol docente, el que enseña deja de ser la fuente del saber, para convertirse en el que le da sentido y contenido a la tecnología, los maestros son guías y constructores del conocimiento junto con sus alumnos. El gran reto fue plantear actividades que estimulen no sólo el contenido curricular, sino también, el desarrollo de las habilidades cognitivas para preparar alumnos creativos con sensibilidad abierta a las diferencias, al cambio y a la innovación.

Con el uso de las tecnologías los alumnos pueden sumergirse en un espacio de lenguaje auténtico, tienen la oportunidad de buscar y seleccionar su propia información online, de esta manera logramos que inadvertidamente lean una gran cantidad de material en un idioma extranjero.

Los estudiantes pasan por el proceso de adquisición de conocimiento casi inadvertidamente; comienzan copiando y memorizando, pero luego se encuentran con la necesidad de explicar sus trabajos. La Web tiene contradicciones que hace necesario analizar, cuestionar y reevaluar, hasta que ellos logran un nivel de entendimiento que les permita llegar a sus propias conclusiones y defender sus ideas. Es en este momento, que se apropian de lo que aprendieron y el proceso de aprendizaje está completo.

Este proceso de aprendizaje incluye no sólo los contenidos de la materia sino también, el léxico y las estructuras gramaticales del idioma, necesarias para su desarrollo. Pero principalmente, al crear un espacio para que los chicos expongan sus proyectos libremente, también capturamos valores que trascienden estos conocimientos, como es el respeto y el escucharse uno a otro. Creamos un ambiente seguro donde el alumno es el foco del aula y donde hasta los más tímidos pueden expresarse y defender sus puntos de vista con fundamentación.

Integrar nuevas tecnologías en materias tales como Ciencias Sociales en Inglés está beneficiado por los ilimitados recursos que la web ofrece en este idioma.

Los idiomas extranjeros están divididos en cuatro áreas de aprendizaje, dos de comprensión (comprensión de textos/lectura y comprensión auditiva) y dos de producción (producción oral y producción escrita).

Exámenes internacionales

En los colegios bilingües, los alumnos rinden exámenes internacionales de distintas materias ej. Geography, Environmental Management. Deben sumar al contenido de cada materia el léxico y las estructuras necesarias para desarrollarse bien en las 4 áreas de aprendizaje.

Cuáles son los logros en estas áreas con la incorporación de las TICs?

Comprensión de textos

La web ofrece una cantidad enorme de material de lectura en inglés sobre estas materias. Los alumnos navegan de un sitio a otro, eligiendo qué desean profundizar y qué material elegir, con el desafío de la búsqueda y encontrar la mejor o más clara información. El estímulo es enorme y logramos que los mismos inadvertidamente lean una gran cantidad de material en un idioma extranjero. La lectura no sólo favorece la internalización de los temas y la comprensión de los textos como también el vocabulario y las estructuras gramaticales.

Comprensión auditiva

Los logros obtenidos en la comprensión auditiva se deben no solamente a la cantidad y variedad pero también a la forma de trabajo. Los alumnos en clase no sólo comparten los videos y podcasts, sino también interactúan. Se ven en la necesidad de hablarse y escuchar uno al otro. De esta forma la clase se convierte en un espacio donde el profesor es guía en lugar de protagonista. Los alumnos exponen sus trabajos utilizando presentaciones

o herramientas de la Web 2.0. Atrás de cada imagen está el desafío de la presentación. Atrás de cada texto, está la necesidad de entenderlo, saberlo y poder explicarlo.

Los alumnos pasan por el proceso de adquisición de conocimiento casi involuntariamente; comienzan copiando y memorizando, pero luego se encuentran con la necesidad de explicar sus trabajos. La Web tiene contradicciones que hace necesario analizar, cuestionar y reevaluar los mismos hasta que ellos logran un nivel de entendimiento que les permite llegar a sus propias conclusiones y defender sus ideas. Es en este momento que ellos se apropian de lo que aprendieron y el proceso de aprendizaje está completo.

Este proceso de aprendizaje incluye no sólo los contenidos de la materia, sino también, el léxico y las estructuras gramaticales del idioma necesarias para su desarrollo. Al generar un espacio para que los alumnos expongan sus proyectos libremente, también capturamos valores que trascienden estos conocimientos, como es el respeto al trabajo del compañero y el escucharse uno al otro. Creamos un ambiente seguro donde el alumno es el foco del aula y donde hasta los más introvertidos pueden expresarse y defender sus puntos de vista con fundamentación.

Producción Oral

El idioma no es un conocimiento que se adquiere mediante la teoría; necesita práctica. Al pasar a exponer sus trabajos, el tiempo de práctica del idioma oralmente se duplica. El estudiante, cuando tiene la oportunidad de hablar continuamente, por un periodo largo, utiliza los mismos procesos cognitivos mencionados anteriormente que van desde los niveles cognitivos inferiores a los superiores, es decir, desde recordar, a la incorporación del conocimiento para lograr expresarse libremente. (Adquisición, profundización, creación) También evitamos las situaciones comunes en una sala de aula en la cual muchos alumnos simplemente contestan alguna pregunta hecha por el profesor, o sea, no dicen más que una o dos frases en lo que dura cada clase.

Producción Escrita

La producción escrita es el resultado de las disciplinas anteriores y es también el más notorio, el más fácil de evaluar pero a la vez, el que más cuesta lograr mejoras visibles. El proceso de lectura amplía y fomenta la incorporación de las estructuras gramaticales y vocabulario. La producción oral es lo que brinda la rapidez y fluidez. Logrando estos dos pasos, los alumnos descubren que para plasmar sus conocimientos, es más sencillo reescribir lo que aprendieron que reformular la cantidad de información recibida; la creación nuevamente se produce naturalmente y por necesidad.

En 2012, los alumnos de Sociales (Inglés) del Colegio Norbridge recibieron 10.000 visitas en sus presentaciones publicadas en Slideshare. De 22 alumnos, 21 dijo haber aprendido "Mucho" o "Muchísimo" Todos los alumnos dijeron haber mejorado considerablemente su faz escrita. Cabe decir que la tecnología en si no produce este resultado. Las estrategias de enseñanza y pedagogía de todo profesor son aún más importantes para despertar en los alumnos el pensamiento creativo.

Las TICs y las Ciencias Sociales

Ha habido un cambio significativo en la educación. Los docentes, como facilitadores del aprendizaje, debemos asegurarnos de la apropiación de determinados recursos por parte de nuestros alumnos.

Los estándares de la UNESCO, de competencia en TIC para docentes, contemplan una amplia reforma en educación y desarrollo sostenible, entendiendo a la educación como pilar fundamental en todos los países, por eso resume en estos cinco puntos sus estándares:

- Inculcar valores fundamentales y transmitir el legado cultural.
- Apoyar el desarrollo personal de jóvenes y adultos.
- Promover la democracia e incrementar la participación social especialmente de mujeres y minorías.
- Impulsar el entendimiento entre culturas y la solución pacífica de conflictos, mejorar la salud y el bienestar.
- Apoyar el desarrollo económico, reducir la pobreza y aumentar la prosperidad de todos.

Para ello son fundamentales los programas de Naciones Unidas y UNESCO para responder a estas metas y objetivos. Por ejemplo O.D.M. (Objetivos del Desarrollo del Milenio), D.E.D.S. (Decenio de Educación para el Desarrollo Sostenible) y E.P.T. (Educación Para Todos).

El cambio mencionado involucra a las herramientas digitales junto al desarrollo de las habilidades cognitivas. Como docentes de este nuevo siglo debemos ayudar a transitar a nuestros alumnos desde las habilidades del orden inferior hacia las habilidades del orden superior. Recordemos que las habilidades de orden inferior son: recordar y comprender, siendo estas las que facilitan la adquisición del conocimiento. Aplicar y analizar, son las de orden intermedio, siendo éstas las que permiten la profundización del conocimiento. Hasta llegar a la creación del conocimiento con las habilidades de pensamiento del orden superior, como las de evaluar y crear. Todas estas habilidades cognitivas se ven reforzadas además con las adiciones digitales, eligiendo las de colaboración y trabajo en redes, en forma destacada para este trabajo.

Recordar: por ser la habilidad de nivel más bajo es esencial, ya que no se espera que se dé en forma independiente, sino como refuerzo de actividades de orden superior. En medios digitales además es clave para la recuperación de materiales.

Comprender: permite que los estudiantes entiendan procesos, conceptos, puedan explicarlos y describirlos. También rephrasearlos y explicarlos. Establecer relaciones y construir significados a partir de distintas funciones, escritas o gráficas.

Para todo esto, una herramienta digital que permita elaborar un mapa mental ayuda a la apropiación de estas habilidades. Es de mucha utilidad y máximo resultado en las Ciencias Sociales. El mapa mental permite la relación de conceptos dentro de uno o varios temas. Permite demostrar lo que recuerdan y comprendieron mediante el uso de esa técnica. Asimismo también deben resumir, recolectar información, explicar, etiquetar y bosquejar. Hacerlo mediante alguna herramienta digital permite la elección de imágenes que refuerzan el contenido. El zoom permite enfocar y puntualizar determi-

nados conceptos. Suelen ser programas muy amigables, accesibles, a los chicos les agrada usarlos. En el caso puntual de la presentación se utilizó en la elaboración de un trabajo de artistas del período Barroco, de Historia de segundo año. Al ser una herramienta online (POPLET) los chicos envían el link haciéndolo llegar a su sitio, a la plataforma digital.

Aplicar: significa utilizar un procedimiento. Se relaciona con situaciones donde el material ya estudiado se usa en el desarrollo de nuevos productos. En el caso de la herramienta presentada además se utilizan las adiciones digitales como correr y operar para dar inicio a un programa. También las de cargar y compartir, subiendo el material obtenido a un sitio web. Aún como formas simples de colaboración, se están desarrollando habilidades del pensamiento de orden superior.

Analizar: las acciones mentales de esta habilidad del pensamiento implican diferenciar, organizar, atribuir así como la capacidad para establecer diferencias entre componentes. Las adiciones digitales estrechamente relacionadas son recombinar y enlazar.

La herramienta digital presentada, si bien es un mapa mental, tiene más complejidad en su elaboración que la anterior, ya que el zoom es independiente, no funciona en bloque. Permite también el uso de imágenes, video y sonido. Lo presentado fue el trabajo diseñado por alumnos de primer año: "Juegos y festividades en la Edad Media", en Ciencias Sociales.

Evaluar y crear: El primer término significa hacer juicios en base a determinados criterios, usando la comprobación crítica. Las adiciones digitales son comentar y reflexionar.

Publicar, colaborar y trabajar en redes, validar con abundante información, todas ellas son actividades imprescindibles para este trabajo. La actividad digital específica para evaluar es informar. El trabajo presentado tiene que ver con la creación de un noticiero, en donde se investigó, se opinó y se llegó a diferentes conclusiones. En esta creación se planificaron ideas y acciones, se reorganizaron elementos en un nuevo patrón o estructuras. Las adiciones digitales fueron programar, filmar, emitir el video, el audio, creando y mezclando contenidos para generar un producto único. Dirigir y producir el informativo requirió de los estudiantes una visión general, con el conocimiento a su vez de cada una de sus partes, elaborando un producto coherente y novedoso sin perder el humor. También se recrearon publicidades para la separación de los distintos bloques

En este trabajo se presentó un video de las Consecuencias de la Revolución Industrial, con formato de Informativo televisivo, realizado por alumnos de tercer año de Historia. Se puede apreciar como ellos relatan la experiencia, destacando el haber pasado un buen momento, haciendo trabajo en equipo y transfiriendo lo aprendido a otras áreas de estudio.

Como última reflexión considero que a lo largo del desarrollo de la Humanidad, los cambios vienen produciéndose cada vez en forma más acelerada en nuestras vidas, de manera que no podemos estar seguros de para qué debemos preparar a nuestros alumnos de hoy, pero sí, qué habilidades deberán desarrollar para su adaptación.

Referencias bibliográficas

- Barbero, M.J. (1996) *Heredando el futuro. Pensar la educación desde la comunicación*. Revista Nómadas, Universidad Central de Colombia. Bogotá
- Levy, P. (2007). *Cibercultura, La cultura de la sociedad digital*. Barcelona: Anthropos Editorial.
- UNESCO, (2007) *Estándares Nacionales (EEUU) de Tecnologías de Información y Comunicación para estudiantes*. Recuperado del sitio <http://www.eduteka.org/pdfdir/EstandaresNETSEstudiantes2007.pdf>
- Churches, A. (2009) *Taxonomía de Bloom para la era digital EDUTEKA*. Recuperado del sitio <http://www.eduteka.org/TaxonomiaBloomDigital.php>
- UNESCO, (2010) *Informe Mundial sobre las Ciencias Sociales*. <http://www.unesco.org/new/es/social-and-humansciences/resources/reports/world-social-science-report/>

Nota: Esta comunicación fue presentada por sus autores en la comisión 6.1 [A] Espacio colegios (ver p. 29) de la Primer Edición del Congreso en Creatividad, Diseño y Comunicación para Profesores y Autoridades de Nivel Medio 'Interfaces en Palermo'.

Abstract: The school Norbridge begins his project "Digital Classrooms" in 2008, the first bilingual school in Argentina to incorporate new technologies into the classroom. In the following article have been selected, some experiences of Social Sciences in the area of English and Spanish with practical activities that stimulate not only curriculum content, but also the logical understanding, creativity, production, collaboration and communication development students can respond to new demands arising in the revolution, which in various fields of human endeavor, have generated technologies.

Keywords: creativity - learning - teaching - digitalization - communication - school - cognitive process.

Resumo: O colégio Norbridge começa seu projeto de "Salas de Aulas Digitais" em 2008, sendo o primeiro colégio bilingüe da Argentina em incorporar novas tecnologias às salas de aulas. No seguinte artigo selecionaram-se, algumas experiências de Ciências Sociais no área de Inglês e Castelhanos com atividades práticas que estimulam não só o conteúdo curricular, senão também, a compreensão lógica, a criatividade, a produção, a colaboração e a comunicação desenvolvendo estudantes que possam responder às novas demandas originadas na revolução, que nos diferentes campos do quehacer humano, têm gerado as tecnologias.

Palavras chave: criatividade - aprendizagem - docência - comunicação - colégio - processo cognitivo - digitalização.

(*) **Viviana Araya:** Profesora de Educación Física e Informática Educativa. Coordinadora desde el 2008 del proyecto "Aulas Digitales" del Colegio Norbridge de Del Viso.

(*) **Lorna Jennifer Huggard-Caine:** Licenciada en Educación Artística de las Facultades Integradas Alcántara Machado, San Pablo. Se desempeña como Additional Coaching School Blog y Profesora de Inglés en el Colegio Norbridge, Ramal Pilar.

(*) **Mónica Myriam Lemos:** Licenciada en Educación con orientación en Gestión Educativa. Universidad Virtual de Quilmes (UBA). Se desempeña como Profesora de Ciencias Sociales y desarrolla el Proyecto digital desde el 2008 a la actualidad en el Colegio Norbridge de Del Viso.

Reflexiones sobre el impacto de las redes sociales en la educación.

Fecha de recepción: julio 2013
Fecha de aceptación: septiembre 2013
Versión final: noviembre 2013

Claudia Viviana Armesto (*)

Resumen: El objetivo del trabajo es replantear nuestro desafío: aprendiendo a aprender el dinamismo colaborativo y cómo las redes sociales impactan en la educación tanto a educadores como a estudiantes. Por lo tanto, cómo aprender y enseñar este nuevo fenómeno. Para esto, es necesario despejar mitos y miedos en relación al uso de las redes sociales, a través del conocimiento y capacitación de los docentes sobre el alcance de las nuevas tecnologías, para poder diseñar programas de enseñanza que utilicen las redes sociales como vehículos de contenidos educativos.

Palabras clave: redes sociales - educación - docencia.

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 46]

Cuando comencé a redactar este artículo, y buscaba ordenar mentalmente mis inquietudes en torno al nuevo desafío de las Redes Sociales como las nuevas tec-

nologías de comunicación en el contexto actual de la educación, tuve la experiencia de un déjà vu. He sido testigo del reto que significó adaptarnos al uso del co-