

La incorporación de los nuevos medios de comunicación dentro de las aulas supone un gran desafío pedagógico, cultural e intergeneracional. A los docentes nos obliga a actualizarnos con los nuevos recursos tecnológicos.

Los nuevos dispositivos tecnológicos permiten publicar, editar, producir, almacenar, intercambiar y transmitir información. Estas aplicaciones, que integran medios de informática, telecomunicaciones y redes, posibilitan tanto la comunicación y el aprendizaje colaborativo como lo multidireccional.

Estas herramientas desempeñan un papel protagónico en la generación, el intercambio, la difusión, la gestión y el acceso al conocimiento.

La generación de educadores del siglo XXI nos encuentra en plena tarea de educar a los nativos digitales, siendo nosotros inmigrantes digitales. La evolución de las tecnologías está cambiando la manera en que las personas interactúan y se relacionan. La portabilidad de datos, la instantaneidad de la información y la interfuncionalidad de los recursos ya no están dadas por una determinada aplicación, sino que exigen estar embebidas en la misma red de Internet. En este sentido, han cobrado protagonismo las redes sociales online como nuevos soportes de comunicación en comunidades virtuales, capaces de integrar las esferas formal e informal. La mayoría de las personas, especialmente los nativos digitales, ya están en las redes sociales, se comunican e interactúan conectados a ellas.

#### Procesos de enseñanza y aprendizaje

Los estudiantes actuales ya no ven al profesor como única fuente del saber, porque el acceso a los conocimientos y la bibliografía son más cercanos a través de *Internet*. De alguna manera los docentes podemos desarrollar capacidades, competencias y habilidades para que los estudiantes nativos digitales puedan aprovecharlas íntegramente.

Como reflexionan Romaní y Moravec (2011), ¿cómo pueden los educadores recoger el valor de estas prácticas de búsqueda de información y creación de redes para mejorar el uso e impacto de *Internet* en el aprendizaje? Tomando en cuenta la manera en que los usuarios se apropian de las nuevas tecnologías y las reinventan, ¿pueden llevarse estas dinámicas a otros ámbitos del aprendizaje y la educación? ¿Podemos enriquecer las

opciones que ofrece *Internet* a las personas para ampliar su potencial educativo?

Bajo el supuesto de que todo *Internet* es potencialmente educativo, ¿pueden los usuarios, los maestros y los padres, entre otros grupos incrementar el valor de *Internet* para aprender tanto en la vida diaria como en el trabajo y en la educación formal?

Los adultos y educadores somos responsables y tenemos en nuestras manos la posibilidad de encontrar y producir de manera consistente, distintas formas para lograr que los aspectos invisibles del aprendizaje de una sociedad en red se hagan visibles a fin de poder ser entendidos y expandidos.

Y llegamos a la metáfora que da nombre a esta reflexión: arenas movedizas. La sensación de no saber dónde pisamos, pero también la certeza de que hay herramientas para salir a flote. La clave es aprender, innovar y compartir.

#### Referencias bibliográficas

Cobo Romaní, C. y Moravec, J. W. (2011). *Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Barcelona: Laboratori de Mitjans Interactius / Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona.

**Abstract:** This is a look into the impact of technological advances as part of our life and the transformation of education. New scenarios and changes of paradigms among other concepts will be discussed.

**Keywords:** connectivity - native - digital - educational innovation

**Resumo:** Uma mirada para o impacto dos avanços tecnológicos como parte de nossa vida e as transformações da educação. Se analisarão os novos cenários e as mudanças de paradigmas entre outros conceitos.

**Palavras chave:** conectividade - nativo - digital - inovação didática

<sup>(\*)</sup> **Noemí Binda.** Diseñadora en Comunicación Visual, egresada de la Universidad Nacional de La Plata.

## El uso del celular con fines didácticos en el aula del secundario

Fecha de recepción: agosto 2014

Fecha de aceptación: noviembre 2014

Versión final: marzo 2015

Carolina Bongarrá <sup>(\*)</sup>, Lorena Cardaci <sup>(\*\*)</sup> y Ana Damiani <sup>(\*\*\*)</sup>

**Resumen:** La utilización de los recursos tecnológicos no es un tema novedoso. Muchos pedagogos refieren a que los alumnos deben ser enseñados dentro del contexto en el cual viven y se desenvuelven. El celular genera controversias en los profesores ya que provoca interrupciones y distracciones en sus clases. Ahora bien, presentando reglas claras para todos, ¿qué sucede si incluimos a esta tecnología dentro de nuestras actividades pedagógicas?, ¿cuáles son las ventajas de su uso?, ¿qué opinión tienen los estudiantes y los docentes?

Con esta premisa, el presente trabajo propone reflexionar acerca de este tema, y también mostrar los resultados de una indagación llevada a cabo en el 2013 en donde se encuestaron a 200 adolescentes de la Ciudad de Buenos Aires y el Conurbano Bonaerense, y se entrevistaron a educadores del nivel secundario. Aquí, nativos e inmigrantes digitales dieron su parecer ante esta aparente encrucijada, revelando si el uso del celular dentro de las diferentes asignaturas podría ser un factor de motivación y provecho.

**Palabras clave:** Recursos tecnológicos - estudiantes – celular – nativos digitales

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 82]

En la materia Metodología de la Investigación Tecnológica, junto a los alumnos de 4º año del Profesorado de Informática Aplicada del Instituto Juan Amós Comenio, se investigó el año pasado acerca del uso del celular en clase, un asunto tan candente en los chicos y docentes, una cuestión que para muchos profesores se transforma en un obstáculo a la hora de dictar su materia. Los chicos están siempre conectados, sacando fotos, grabando audios o videos, comunicándose entre ellos, y generalmente la interrupción viene acompañada con el sonido de estos aparatos.

No hace mucho el celular estaba prohibido en las escuelas, pero poco a poco los especialistas fueron comprobando que esta herramienta tecnológica podía convertirse más en un aliado que en un enemigo de los educadores. La idea, entonces, es mirar a los dispositivos móviles como un objeto de provecho aplicado a un sinnúmero de tareas dentro del aula.

Para Marc Prensky (s/f), los estudiantes se han introducido en el siglo XXI mientras que las escuelas todavía están pegadas al siglo XX. Este autor, partidario del celular con fines educativos, enumera una serie de proposiciones de cómo implementar dicha herramienta en el contexto áulico, tanto para el aprendizaje de contenidos curriculares como de prácticas en general.

Una de sus propuestas es constituir una clase de comités, integrados mayoritariamente por alumnos, con la función de establecer las normas para su uso y disciplinar a aquellos que no las cumplan. De este modo, las pautas acordadas como producto del debate tendrían mayor credibilidad entre los estudiantes, y todos aprenderían a convivir de manera más respetuosa. Otra de las posibilidades es que estos comités propuestos, al estar integrados de igual forma por docentes, pudieran señalar nuevos usos creativos de los celulares en el contexto escolar, sin quitarles su atractivo o su componente de diversión; como por ejemplo organizar clases que se desarrollen solamente mediante mensajes de textos, que permitirían a los alumnos interactuar con grupos de otras ciudades.

En el trabajo de campo realizado el año 2013, varios profesores de Informática e Historia de las escuelas de capital y provincia resaltaron la importancia de incorporar la tecnología móvil a la dinámica del aula, siempre y cuando se establezcan normas para su implementación, ya que de hecho ellos los utilizan para la búsqueda de información y almacenamiento de archivos.

El uso del teléfono móvil con fines didácticos está inmerso en lo que conocemos como aprendizaje situado o aprendizaje anclado. Un aprendizaje de conocimientos

y habilidades en el contexto del estudiante que se aplica a situaciones cotidianas reales. Aquí, la adquisición de competencias no se da como resultado del aprendizaje de un mayor o menor saber y capacidad, sino de la posibilidad de una participación activa en tareas colectivas. Dicha enseñanza contextualizada es un factor que hace concreto, práctico y aplicable el conocimiento. Y del mismo modo está relacionada con otro concepto de aprendizaje, el aprendizaje ubicuo, acuñado por el filósofo y pedagogo Nicholas Burbules (2009), en donde la escuela es uno o el más importante centro de aprendizaje para los estudiantes, pero no ya el único debido a los dispositivos móviles. Y estas concepciones, tan importantes para los docentes de hoy en día, nos ayudan a comprender que los tiempos cambiaron y que los métodos no pueden seguir siendo los mismos.

Otro aporte realizado por un docente, Sergio Bosi, Profesor de la Escuela Normal N° 38 de Santa Fe, es utilizar al celular en clase para crear celulometrajes para la producción de contenidos audiovisuales. Sus ideas se refieren a interactuar con el dispositivo digital, transformando su uso en habitual como herramienta, sin prohibirla ni censurarla; incorporarlo como una técnica más de medios audiovisuales disponibles, desde el pizarrón hasta el retroproyector, proyectores digitales, etc.; y fomentar la producción audiovisual, aprovechando la cámara del teléfono y las nuevas tecnologías multimediales, entre otras. Ahora bien, para ello hay que tener conocimiento sobre algunos de los software a aplicar: Geogebra y Sangakoo (la nueva red social para aprender matemáticas); Tablas periódicas, (para química); el uso del Código QR para almacenar información, el Scanner portátil desde el celular. Un párrafo aparte merece la Realidad Aumentada (RA) con la cual podemos mostrar, por ejemplo, el funcionamiento de los pulmones. Esta se da a través de un código que el celular lee y representa a través de una imagen aumentada, tipo holograma, que da la sensación de realidad. También la RA se puede utilizar en Física, en Química (aplicación a formular, para realizar ejercicios y contestar preguntas), para Geografía (utilizando el mapa físico político para practicar los nombres de países y capitales, ríos, etc.), y para Lengua (una aplicación llamada ortografía, la cual contiene todas las reglas ortográficas).

Agustina Calo, Psicóloga y Docente de Nivel Superior de la Universidad del Sur, sostiene que la escuela de hoy transmite contenidos muy valiosos, pero más importante es cómo la escuela enseña a sus alumnos posmodernos. Para esta profesional, la motivación es necesaria para que se produzca un aprendizaje significativo,

ya que es posible aprender y no aburrirse porque los chicos están más motivados cuando adquieren autonomía sobre el aprendizaje, encuentran un propósito y aprenden por el simple hecho de aprender más allá de aprobar. Entonces, aprovechan sus nuevas capacidades en el manejo de la tecnología, incluyendo el celular como herramienta educativa, convirtiéndose en más proactivos, participativos, creativos y autónomos que los de las generaciones anteriores.

En cuanto al trabajo de campo llevado a cabo a través de 200 encuestas a alumnos de segundo año del nivel secundario de la Ciudad de Buenos Aires, y a alumnos de tercero de escuelas del GBA, los resultados arrojaron que: las escuelas con más conexión a Wi-Fi resultan previsiblemente las de la Ciudad de Bs. As. (66%) por sobre las de provincia (45%). De los estudiantes que poseen celular (prácticamente todos), los de CABA tienen más dispositivos con acceso a Internet que los chicos del GBA (89 a 79%). Referente a si los celulares pueden reemplazar a la PC, el 67% del total respondieron que sí. La pregunta relacionada a si usarían el celular como complemento para la tarea dentro del aula, dio un resultado positivo del 67%. Consultando a los chicos acerca de si el uso del teléfono móvil con fines educativos puede hacer la clase más entretenida, el 79% lo da como un hecho, destacando la búsqueda de información, el trabajo en equipo y la visualización de contenidos. Ahora bien, sincerándose un poco, el 51% contesta que el uso del teléfono en alguna de las asignaturas puede ser un motivo de distracción. Asimismo, y apelando a la franqueza que caracteriza a los adolescentes, la opinión sobre su aplicación dentro del aula pero no con fines educativos está dividida: el 51% considera que es correcto, y el 49% que no lo es. En este sentido, es bueno entender también que muchos docentes lo prohíben, pero atienden llamados y chatean en horas de clase, por lo tanto la ley no es pareja y los chicos lo hacen notar. Por eso, es tan importante consensuar con los alumnos acerca de lo que se puede y lo no se puede hacer con este aparato.

Volviendo a su uso dentro de las materias, al 72% le resulta práctico tener archivos guardados, ya que esto les facilita la búsqueda de trabajos para abrirlos o imprimirlos. Referido a si conocen aplicaciones para utilizar con fines didácticos, el 88% responde en forma afirmativa. No obstante, conocen en su mayoría las relacionadas a las redes sociales, pero casi ninguna de la Web 2.0 como los mapas conceptuales, la creación de líneas de tiempo, los editores de audio y video, entre otras. Preguntando ahora dentro de qué materias consideran más útil el uso del celular, el 72% se inclina por las Ciencias Sociales como Historia, Geografía y Lengua. Curiosamente matemáticas no figura entre las preferidas, quizás por la falta de conocimiento de los programas.

Retomando al tema de las normas para su uso, el 65% de los alumnos considera que el docente tiene que establecer las pautas, y entre las que mencionan encontramos: usar el celular para los fines propuestos, no escuchar música y no entrar en las redes sociales. Por otro lado, preguntando si utilizaron el celular en alguna materia de Ciencias Sociales, los porcentajes fueron similares:

48% nunca lo utilizó y 52% lo utilizó por lo menos una vez. De ese 52%, en mayor medida buscaron información y no aplicaron programas específicos.

#### Para finalizar

Por todo lo visto anteriormente, es innegable considerar que el uso de la telefonía móvil vino para quedarse dentro del ámbito educativo. Podremos discutir su utilización en el nivel primario, pero en el secundario no podemos negar su efecto motivacional y el salto de calidad que representaría su incorporación a nuestras clases, no solamente como un elemento de búsqueda de información, sino a través de todas las aplicaciones con las que cuenta. Por supuesto que no todos estamos capacitados para ello, pero preguntando a los docentes del Área Informática, o a los mismos alumnos que muchas veces resultan verdaderos expertos, podríamos obtener esta ayuda. No tenemos por qué saberlo todo, pero sí debemos estar atentos a los intereses de nuestros estudiantes y dirigir nuestras estrategias pedagógicas hacia ese lugar.

Una frase muy conocida de Benjamín Franklin sintetiza el cambio cualitativo que venimos planteando: "Dime y lo olvido, enséñame y lo recuerdo, involúcrame y lo aprendo". Involucrar a los chicos en su propio aprendizaje a través de un elemento que les es familiar, agradable e indispensable nos va a permitir acercarnos a su entorno y mejorar nuestra enseñanza. Estableciendo empatía con los alumnos podremos ponernos en el lugar de ellos y "leerlos". Entendiendo su realidad, sus formas de comunicación y el modo de proceder podremos pensar las clases teniendo en cuenta las características de los jóvenes a quienes van dirigidas. Tenemos que ser claros y coherentes con las normas que establecemos, algo que cada vez más nos están exigiendo nuestros alumnos. Tenemos que conocer los programas, saber aplicarlos e incorporarlos en nuestra planificación, sacarles el mayor provecho e ir trabajando a partir del ensayo y el error. Porque la educación es un proceso, la enseñanza también lo es. Entonces, animémosnos unos a otros y compartamos entre colegas las experiencias positivas y negativas de las cuales todos podremos aprender. Así, estaremos cada vez más cerca del docente que queremos ser y del docente que necesitan nuestros estudiantes.

#### Referencias bibliográficas

- Alemann, M., Cardaci, L., Damiani, A., Funari, E., Hernández, F. y Sembinelli, D. (2013) "El uso del celular con fines didácticos en el aula del secundario" (trabajo de campo) – Instituto de Educación Superior Juan Amós Comenio.
- Burbules, N. (2009) *Otra mirada de las Tic*. Disponible en: [http://coleccion.educ.ar/coleccion/CD27/datos/otra\\_mirada\\_sobre\\_tic.html](http://coleccion.educ.ar/coleccion/CD27/datos/otra_mirada_sobre_tic.html)
- Prensky, M. (s/f) *Nativos e Inmigrantes Digitales*. Disponible en: [http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf)

**Abstract:** The use of technology resources is not a new subject. Many teachers refer to students should be taught within the context in which they live and operate. The mobile phone generates controversy in teachers causing interruptions and distractions in class. Now, having clear rules for all, what happens if we include this technology in our educational activities? what are the advantages of their use?, What do students and teachers think about it?

With this premise, this paper proposes a reflection on this issue, and also show the results of an inquiry carried out in 2013 where they surveyed 200 adolescents of the City of Buenos Aires and Greater Buenos Aires, and interviewed educators at the secondary level. Here, natives and digital immigrants gave their opinions to this apparent crossroads, revealing whether mobile phone use in different subjects could be a motivating factor and usefulness.

**Keywords:** Technological resources - students - cellular - digital natives

**Resumo:** A utilização dos recursos tecnológicos não é um tema inovador. Muitos pedagogos referem a que os alunos devem ser ensinados dentro do contexto no qual vivem e operam. O celular gera controvérsias nos professores já que provoca interrupções e distrações em suas classes. Agora bem, apresentando

regras claras para todos, ¿o que acontece se incluimos a esta tecnologia dentro de nossas atividades pedagógicas?, ¿quais são as vantagens de seu uso?, ¿que opinião têm os estudantes e os docentes?

Com esta premissa, o presente trabalho propõe refletir a respeito deste tema, e também mostrar os resultados de uma indagação levada a cabo no 2013 em onde se entrevistou a 200 adolescentes da Cidade de Buenos Aires e o Conurbano Bonaerense, e entrevistaram-se a educadores do nível secundário. Aqui, nativos e imigrantes digitais deram seu parecer ante esta aparente encrucijada, revelando se o uso do celular dentro das diferentes matérias poderia ser um fator de motivação e proveito.

**Palabras clave:** Recursos tecnológicos – estudiantes - celular – nativos digitales

(<sup>\*)</sup> **Carolina Bongarrá.** Licenciada en Publicidad (UP1998). Participó del programa “Tutorías Estudiantiles” en la UP en el 2000.

(<sup>\*\*</sup>) **Lorena Cardaci.** Profesora de Informática Aplicada en Educación Secundaria.

(<sup>\*\*\*</sup>) **Ana Damiani.** Profesora de Informática Aplicada en Educación Secundaria.

---

## Proyecto piloto de resignificación del trabajo en el aula centrado en la formación de lectores y escritores.

Fecha de recepción: agosto 2014  
Fecha de aceptación: noviembre 2014  
Versión final: marzo 2015

Susana Blanco (<sup>\*)</sup>, Inés Cabriza (<sup>\*\*</sup>), Andrea Cohen (<sup>\*\*\*</sup>) y Paola Galussio (<sup>\*\*\*\*</sup>)

**Resumen:** Debido a la heterogeneidad de conocimientos previos de los alumnos de primer año, en cursos superpoblados y con una baja carga horaria en Castellano (cuatro horas semanales), es por eso que en el E.T. N° 1 Otto Krause los docentes de esta materia acuerdan aplicar un Proyecto de Pareja Pedagógica como experiencia piloto.

**Palabras clave:** lecto-escritura – trabajo áulico – pedagogía

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 85]

---

### Estrategias empleadas

La estrategia que intentamos describir consta de la incorporación de una segunda docente que acompañe a la profesora titular en el mismo espacio. Esto facilitará la atención de los distintos ritmos de aprendizaje, sus diferentes formas de apropiarse de los textos y también las dificultades que surgieran en el proceso, lo cual posibilita un seguimiento más personalizado. Esto implicó una clara ruptura de las rutinas escolares. Por ello, la selección de los docentes no sólo se ha realizado a partir de la disponibilidad horaria de los mismos; sino que ha surgido de una elaboración conjunta del proyecto y el compromiso claro de trabajar en equipo. Pero funda-

mentalmente, se unificaron criterios en cuanto al enfoque de la enseñanza, contenidos mínimos y formas de evaluación. Esto nos llevó a una productiva revisión de las prácticas docentes. Esta estrategia pretende, dentro de las condiciones institucionales y la organización del trabajo docente, profundizar el análisis sobre el desempeño de los estudiantes y elaborar estrategias didácticas más adecuadas y más eficaces.

Se consideró como objetivo principal que los alumnos dominaran los recursos necesarios para una comprensión efectiva de los textos (literarios o no) y la construcción de un hábito de lectura, al menos incipiente. Sin embargo, como resultado del trabajo en equipo, se ob-