



Las **netbooks** y su implicancia en entornos educativos

*"No temo las computadoras.
Temo la carencia de ellas."*

Isaac Asimov

Autores:

Julio Gonzalo Brito
Barbara Klare Von Hermann
Franco Videla
Andrés de Caso
Laura Frenca
Juan José Jara
Mariela Palestrini
Martín Onetti
Mariano Brene

Segunda Edición

Jorgelina Bertaina
David Araya

<http://promeducba.wordpress.com>

Ministro de Educación

Prof. Walter Grahovac

Secretaria de Educación

Prof. Delia Provinciali

Director General de Enseñanza Media

Prof. Juan José Giménez

Director de Planeamiento e Información Educativa Coordinador General de PROMEDU

Prof. Enzo Regali

Responsable del Área Pedagógica PROMEDU

Lic. Silvina Chali

Equipo Técnico Jurisdiccional TIC

Mgter. Natalia Gontero

Lic. Alexis Oliva

Lic. Elizabeth Gatica

Ing. Guillermo Oliva

Asesor en Tecnologías de la Información y la Comunicación

Mgter. Víctor Hugo Sajoza Juric

Introducción

Este taller tiene como propósito explorar las potencialidades de trabajo que facilitan las netbooks y su implicancia en los entornos educativos.

La incorporación de computadoras portátiles y conectividad a Internet a todas las escuelas públicas es parte de una política de Estado que pretende garantizar a todos el acceso a estos mediadores tecnológicos y culturales, siendo la escuela el lugar privilegiado para ello.

Incorporar las TIC a la enseñanza en distintos campos disciplinares, es un elemento que puede favorecer la inclusión socio-educativa y facilitar la expresión de los niños y jóvenes a través de la producción y puesta en circulación de mensajes propios, que pueden ayudar a fortalecer la identidad personal y local. Aspiramos a que el acceso a Internet y la posibilidad del trabajo en red con otras escuelas e incluso otras instituciones como: bibliotecas, universidades, museos ayude a fortalecer la formación de ciudadanos comprometidos e interesados en las problemáticas nacionales, latinoamericanas y universales.



Por otra parte, la integración pedagógica de las TIC, exige formar capacidades para la comprensión y participación en esta realidad mediatizada. En este sentido, la formación sistemática resulta una oportunidad para jóvenes y adultos de convertirse tanto en consumidores reflexivos y críticos como productores culturales creativos. Es una oportunidad para desarrollar saberes y habilidades que el mero contacto con las tecnologías y sus productos no necesariamente genera.

Objetivos del taller

- ✓ Reflexionar acerca de los usos y recursos que proveen las netbooks en entornos educativos de enseñanza, aprendizaje y comunicación.
- ✓ Conocer las características del software y hardware de las netbooks.
- ✓ Incorporar estrategias tecnoeducativas de implementación de actividades empleando estos mediadores culturales.
- ✓ Facilitar y fomentar un ambiente de aprendizaje colaborativo mediado por tecnologías.
- ✓ Generar actitudes positivas hacia el uso de las TIC.

1) Incorporación de las netbooks al contexto educativo

La irrupción inusitada de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a la que asistimos actualmente en todos los ámbitos del contexto socio-histórico-cultural, plantea un sinnúmero de interrogantes y cuestiones que requieren un profundo análisis transdisciplinar que vierta luz sobre el complejo entramado de resignificaciones subyacentes.

La Educación, por tanto, no está exenta. En este sentido, se desarrollan cuantiosas intervenciones sobre la base de la mediación tecnológica como eje medular del Proceso de Enseñanza, Aprendizaje y Comunicación. En este contexto, la búsqueda y desarrollo de herramientas que coadyuven en la labor educativa, ha sido una constante hasta nuestros días; estrechamente influenciadas –como toda producción cultural– por el pensamiento de cada época, por la forma en que se explican los problemas del entorno y por la manera en que se modelan tales soluciones.

EL AULA DEBE
CONCEBIRSE COMO
UN CAMPO DE
INTERACCIÓN DE
IDEAS,
REPRESENTACIONES
Y VALORES.

Tal como refieren numerosos aportes, la incorporación de recursos tecnológicos al ámbito educativo, correctamente implementados, conforma una oportunidad más de inclusión a fin de disminuir las brechas socio-educativas de todos nuestros niños y jóvenes.

De esta forma, con la introducción de las TIC en la enseñanza se produjeron cambios en las categorías principales del sistema didáctico: *objetivos, contenidos y métodos*. En este caso, las TIC se integraron como medios al sistema para entonces referirnos a un entorno más complejo conformado por: *objetivos, contenidos, métodos y medios*.

El proceso de aprendizaje es muy complejo y en él se deben considerar las diferentes concepciones sobre la didáctica y la motivación planteadas por algunos autores, así como las consideraciones de *Vygotsky* sobre la importancia de la interacción social y la incidencia en la zona de desarrollo próximo, en la que la interacción con los especialistas puede ofrecer un "andamiaje" donde el aprendiz puede apoyarse: *el aprendizaje colaborativo y el aprendizaje situado, que destaca que todo aprendizaje tiene lugar en un contexto en el que los participantes negocian los significados y recogen los planteamientos*.

El aula entonces debe concebirse como un campo de interacción de ideas, representaciones y valores. A partir del año 2004, surge la tendencia de integrar en un mismo producto, todas o algunas de las tipologías de software educativo. A esta nueva herramienta se le ha denominado *hiperentorno educativo o hiperentorno de aprendizaje*, o simplemente *entorno educativo*, que parte de un sistema informático basado en tecnología hipertexto, y que contiene una mezcla de elementos representativos de diversas tipologías de software educativo.



Actualmente, se realizan investigaciones dirigidas a analizar el diseño didáctico de los hiperentornos de enseñanza-aprendizaje desde una concepción desarrolladora, con el fin de obtener un impacto positivo con esta tecnología en la escuela.

Así, de un enfoque de trabajo basado en el software que estudiaba aspectos específicos y puntuales del proceso de enseñanza aprendizaje, como la acentuación gráfica en la lengua española, el uso de grafemas y otros, se ha

pasado a un enfoque netamente "curricular extensivo", orientado a constituir un soporte informático pleno para los diferentes niveles de enseñanza, sobre la base de series o colecciones que responden a la concepción de "hiperentornos de aprendizaje" en los que se entremezclan diversas tipologías de software educativo: tutoriales, entrenadores, simuladores, juegos, etc. en "entornos libres hipermediales".

En este contexto, **las netbooks o computadoras portátiles, se erigen como una herramienta ideal para el sector educativo**, dado que están diseñadas para que cada estudiante tenga su propia computadora, ya que combina la portabilidad de un sistema pequeño y liviano con funciones multimedia y recursos educativos incorporados especialmente para el aprendizaje de los alumnos.

1.1 ¿Qué es una Netbook o computadora portátil?

Es una herramienta tecnológica que se constituye como un recurso educativo porque:

- Es un **cuaderno** de miles de hojas, sin papel.
- Es una **biblioteca** en crecimiento constante.
- Es un **laboratorio** portátil.
- Es un **periódico** y **revista** al día.
- Es una **cámara digital**.
- Es un **teléfono** y **correo**.
- Es un **parque de diversiones** seguro y educativo.
- Es decenas de **instrumentos musicales**.
- Es una **regla** y **aparato de mediciones**.
- Entre muchas cosas más....



El aprendizaje es una meta principal. Los chicos pueden desarrollar habilidades, a partir de usar y entrar en contacto con una netbook. Ilustres pensadores como John Dewey, Paulo Freire o Seymour Papert concuerdan que uno aprende "haciendo". Esto sugiere que si uno quiere un mayor aprendizaje, requiere un mayor hacer. Exploración y expresión en lugar de instrucción, son dos acciones fundamentales que permiten comunicarse y aprender. Usando la netbook, como la agencia para involucrar a los chicos en construir el conocimiento basado sobre sus intereses personales y proveyéndoles con

herramientas para compartir y criticar estas construcciones, los llevará a convertirse en aprendices y maestros.

Por tanto, desde este lugar el conocimiento personal se construiría desde una *red colaborativa*, trabajando con otros que alimenta de información a sujetos, organizaciones e instituciones, que a su vez retroalimentan información en la misma red y que finalmente terminarían proveyendo de nuevos aprendizajes al individuo. Este ciclo de desarrollo del conocimiento, permitiría a los aprendices mantenerse actualizados en el campo en el cual han formado conexiones, posicionándolos como "*prosumers*" (contracción anglosajona que proviene de PROducir y conSUMER), aduciendo su doble rol de productor y consumidor de conocimientos sobre la base del empleo de *redes de socialización mediadas por artefactos tecnológicos*.

1.2 ¿Qué es el trabajo colaborativo?

La posibilidad de contar con el acceso permanente a una red de computadoras permite potenciar el trabajo individual de los estudiantes mediante la presentación de problemas o el intercambio de ideas con sus pares y los docentes. Si bien esta posibilidad puede darse obviamente en la interacción sin las computadoras, los grupos de intercambio se amplían sustancialmente con la presencia de internet.

EL APRENDIZAJE COLABORATIVO ES "...UN SISTEMA DE INTERACCIONES CUIDADOSAMENTE DISEÑADO QUE ORGANIZA E INDUCE LA INFLUENCIA RECÍPROCA ENTRE LOS INTEGRANTES DE UN EQUIPO..."

Por tanto, el aprendizaje colaborativo es "*...un sistema de interacciones cuidadosamente diseñado que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo...*" (Johnson y Johnson, 1998). Se desarrolla a través de un proceso gradual en el que cada miembro y todos se sienten mutuamente comprometidos con el aprendizaje de los demás generando una interdependencia positiva

que no implique competencia.

Para trabajar en colaboración, es necesario compartir experiencias y conocimientos y tener una clara meta grupal en la que la retroalimentación es esencial para el éxito de la empresa. "*...Lo que debe ser aprendido sólo puede conseguirse si el trabajo del grupo es realizado en colaboración. Es el grupo el que decide cómo realizar la tarea, qué procedimientos adoptar, cómo dividir el trabajo, las tareas a realizar...*" (Gros, 2000).

Este conjunto de métodos de instrucción y de entrenamiento se apoyan en la tecnología y en estrategias que permiten desarrollar en el alumno habilidades personales y sociales, logrando que cada integrante del grupo se sienta responsable no sólo de su aprendizaje, sino del de los restantes miembros del grupo. (Lucero, Chiarani, Pianucci, 2003).

El docente, en cambio, tiene que diseñar cuidadosamente la propuesta, definir los objetivos, los materiales de trabajo, dividir el tópico a tratar en subtarefas, oficiar de mediador cognitivo en cuanto a proponer preguntas esenciales y subsidiarias que realmente apunten a la construcción del conocimiento y no a la repetición de información obtenida y, finalmente, monitorear el trabajo resolviendo cuestiones puntuales individuales o grupales según sea el emergente. Muchas veces, después de una práctica habitual de esta estrategia, el límite entre lo que corresponde al alumno y lo que corresponde al docente se desdibuja y es entonces cuando pueden ser los alumnos los que elijan los contenidos y diseñen en gran parte la forma de encarar la investigación del grupo.

En el artículo "*Aprendizaje colaborativo: una nueva forma de Diálogo Interpersonal y en Red*" de Luz María Zañartu Correa, retoma a Kaye (1991) y define seis elementos como los más importantes a tratar de delimitar el campo del aprendizaje colaborativo en redes:

- *El aprendizaje es inherentemente un proceso individual, no colectivo, que es influido por una variedad de factores externos, incluyendo las interacciones grupales e interpersonales.*
- *Las interacciones de grupo e interpersonales implican el uso del lenguaje (como proceso social) en la reorganización y modificación de las estructuras de conocimiento y comprensión de cada persona, por lo que el aprendizaje es simultáneamente un fenómeno social y privado.*
- *Aprender colaborativamente implica intercambio entre pares, interacción entre iguales, y capacidad de intercambio de roles, de tal manera que diferentes miembros de un grupo o comunidad pueden desempeñar distintos roles (Alumno, profesor, documentalista, gestor de recursos, facilitador) en diferentes momentos, dependiendo de las necesidades.*
- *La colaboración lleva a la sinergia, y asume que, de alguna forma el "todo es más que la suma de las partes", de tal forma que aprender colaborativamente tiene el potencial de producir ganancias de aprendizaje superiores al aprendizaje aislado.*
- *No todas las tentativas en el aprendizaje colaborativo tienen éxito, ya que bajo ciertas circunstancias, la colaboración puede conducir a la conformidad, a procesos inútiles, falta de iniciativa, malentendidos,*

conflictos y compromisos: los beneficios potenciales, no siempre son alcanzados.

- El aprendizaje colaborativo no implica necesariamente aprendizaje en grupo, sino la posibilidad de ser capaz de confiar en otras personas para apoyar el propio aprendizaje y proporcionar feedback, cómo y cuándo sea necesario, en el contexto de un entorno no competitivo.

Consecuentemente, trabajar colaborativamente en red, ofrece así la posibilidad de interactuar con el sentido de mejorar y ampliar el conocimiento individual. Más allá de las discusiones sobre sus virtudes y limitaciones, las redes y las tecnologías están permeando -de manera creciente- la actividad de las escuelas.

Sin embargo, además de recursos, las redes impulsan (y necesitan) un cambio cultural. Las tecnologías de la información y la comunicación tienen la capacidad -potencial, claro está- de reordenar, expandir y mejorar los procesos de trabajo y las relaciones entre las personas.

2) Apropiándonos de la herramienta

Las netbooks son herramientas nuevas y que pueden ofrecernos variadas posibilidades para nuestra práctica docente. Sin embargo, para que esto sea posible, debemos familiarizarnos con su uso y perderles un poco el "miedo". Para ello, resulta interesante conocer algunos aspectos concretos que tienen que ver con su uso y mantenimiento, que nos permitirán resolver algunos problemas e inquietudes inmediatas.

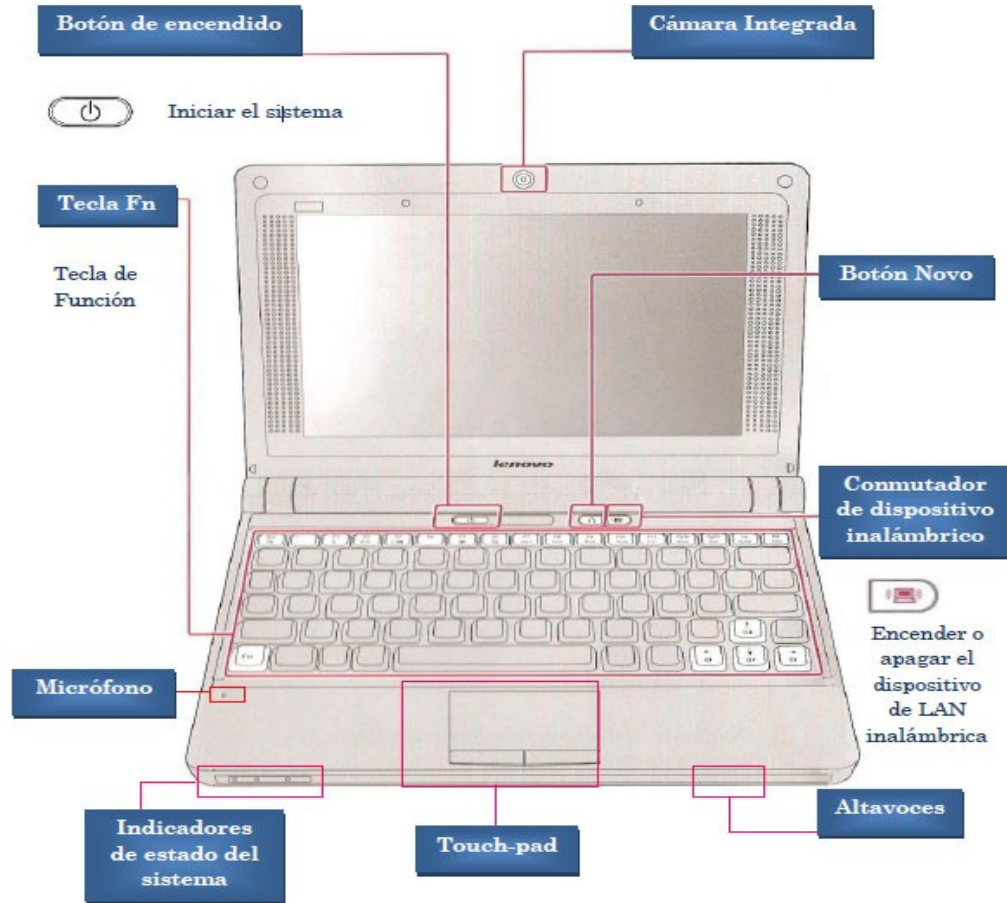
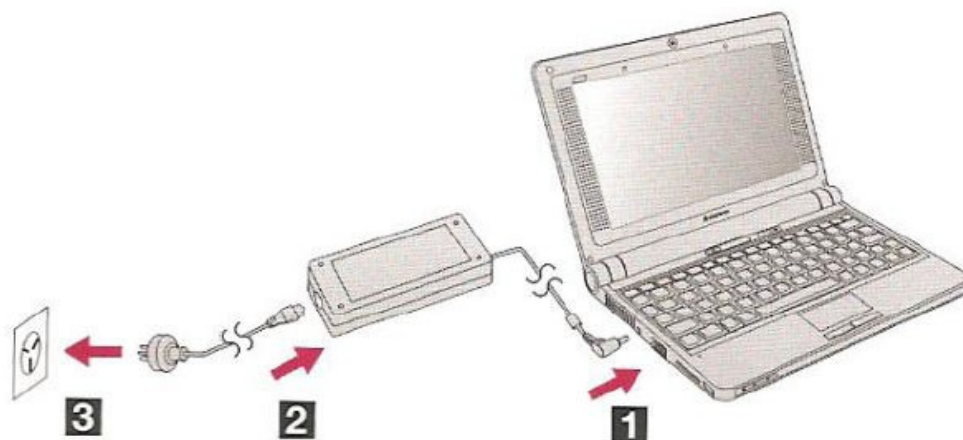


Figura 1 – Controles generales y componentes

2.1) Encendido y apagado del equipo

- Antes de utilizar el equipo, siempre que pueda, conecte el equipo al suministro eléctrico. Para ello, proceda como indica la figura a continuación:



- 1) Coloque el enchufe tipo "plug" a la computadora portátil
- 2) Conecte el cable de alimentación al adaptador
- 3) Conecte el cable de alimentación al tomacorriente

- Para encender el equipo, pulse sobre el botón indicado como "iniciar el sistema" en la Figura 1.
- El apagado del sistema se realiza por software (Apagar Sistema, en Windows).

2.2) Limpieza del equipo

Antes de comenzar con esta tarea es importante que desconecte el adaptador eléctrico del tomacorriente, desconecte el equipo del adaptador y extraiga la batería instalada. A continuación:

- ✓ Humedezca un paño suave y sin pelusa, con agua o un agente limpiador especial para pantallas (No utilice limpiadores en aerosol o líquidos. No utilice alcohol ni soluciones a base de amoníaco).
- ✓ Limpie cuidadosamente la pantalla, desde el centro hasta los bordes, hasta haber eliminado todo resto de suciedad y huellas dactilares. No permita que el agua contenida en el paño se filtre entre la pantalla y el marco.

- ✓ Humedezca un paño suave y sin pelusa, con agua y limpie el monitor, el teclado y el touch-pad. No permita que el agua contenida en el paño se filtre entre el touch-pad y el apoyo manos que lo rodea.

2.3) La batería

- ✓ El funcionamiento de la batería puede variar de acuerdo con las condiciones de uso. Su batería podría tener una menor duración si utiliza programas que demanden un alto consumo de energía o ha seleccionado la opción de alto brillo o utiliza dispositivos inalámbricos o USB.
- ✓ Una batería descargada en su totalidad debe conectarse a un tomacorriente entre 3 y 6 horas (dependiendo de que su computadora portátil esté encendida o no y qué programas se estén ejecutando). Puede dejar la batería en su computadora portátil cargando tanto tiempo como desee. El circuito interno de la batería impide su sobrecarga, pero evite que su temperatura supere los 50°C.
- ✓ Una vez que la batería se ha cargado completamente por primera vez, utilice su computadora portátil con la energía de la batería hasta que se descargue por completo. Esta operación realizada cada mes ayudará a un correcto control de la capacidad de la batería. En toda otra ocasión es perjudicial dejar que la batería agote su carga.
- ✓ La batería no se cargará si estuviera demasiado caliente, ya sea por el uso o por la temperatura ambiente. Si esto ocurriera, desconecte la computadora portátil, retire la batería y permita que la batería adopte la temperatura ambiente. El indicador de batería nos permitirá ir controlando el nivel de carga de la batería:

ESTADO DE LA BATERÍA	FUNCIONAMIENTO DEL INDICADOR
Cargando	Ámbar
Completamente cargada	Azul
Descargando	Apagado
Muy Baja	Ámbar titilante, aproximadamente 15 minutos restantes, el sistema emite un sonido.

Se recomienda utilizar las PC portátiles apoyadas en mesas o lugares duros. Esto permitirá un mejor control del docente, ayudará a evitar golpes y caídas, pero además si la PC se mantiene encendida en lugares blandos o

sobre las piernas del usuario se tapan las zonas de ventilación, y puede ser perjudicial para la misma. La humedad también es nociva para la computadora portátil, lo ideal es que se mantenga lo más cerca posible de los 22° C (a temperatura ambiente), pero su uso entre los 10° C y los 35° C también es aceptable.

2.3) La pantalla LCD

Las pantallas LCD son dispositivos delicados que requieren cuidados, pero no deberían presentarse mayores problemas si tenemos precauciones:

- No golpear la pantalla al cerrarla.
- No colocar ningún objeto encima mientras se encuentra cerrada o abierta.
- No colocar objetos arriba del teclado o del touch-pad, ya que al cerrar la computadora puede quebrar la pantalla.
- Cuando no esté usando el equipo, mantenga la pantalla cerrada para protegerla del polvo.

Si bien nuestra tarea como docentes se centrará en aportarle sentido y contenido al uso de las netbooks, conocer algunos aspectos que tienen que ver más con lo técnico, nos ayudará a conocer más potencialidades y posibilidades de estas herramientas. Aquí ofrecemos algunas consideraciones bastantes generales, pero para quien quiera profundizar un poco más (lo cual aconsejamos), recomendamos la lectura del manual "Introducción al uso de la Computadora Portátil", que está guardado en cada una de las netbooks.

3) Analizando los recursos provistos

Con el propósito de facilitar el desarrollo/ejecución de actividades que implementen los aspectos significativos tratados anteriormente, los equipos cuentan con el siguiente software instalado:

Paquete ofimático

- **OPENOFFICE 3.2**

Software para el diseño de diagramas

- **GANTT PROJECT**

Software para compresión / descompresión de archivos

- **7ZIP**
- **IZARC**

Diccionarios

- **BABILOO**

Lectura de archivos PDF y E-Books

- **PDF CREATOR**

Editores de Sonido, Imágenes y video:

- **AUDACITY.**
- **MOVIE MAKER.**

Reproductor de videos:

- **VLC PORTABLE**

Navegadores

- **MOZILLA FIREFOX.**

Reproductor Multimedia

- **FLV PLAYER**

Diseño de páginas web

- **KOMPOZER 0.7.10.**

Software para matemáticas

- **GEOGEBRA**
- **WINPLOT**
- **EULER MATH TOOLBOX**
- **MÁXIMA**
- **SCILAB**
- **Pi2**

Juegos

- **CUBETEST**
- **JOSE CHESS 1.4.4**

Software para el diseño de mapas conceptuales:

- **CMAP TOOLS**

Editores de Imágenes:

- **GIMP**

Creador de animaciones

- **MONKEY JAM***

Software para Física

- **MODELLUS**
- **PHUN**
- **FORCEJAD 2.4.2**
- **ONDAS**

Historia y Ciencias Sociales

- **CRONOS**

Software para Química:

- **ACD/CHEMSKETCH FREEWARE 12.0**
- **BKCHEM 0.13.0**
- **AVOGRADO 1.0.0**
- **EQ TABLA**

Biología

- **DIVICELULA**
- **LABORATORIO CELULAR**

Geografía

- **ESTERA**
- **CELESTIA - Ver**

1° Momento

Las netbooks y su implicancia en entornos educativos

Presentación del Taller, fundamentos y modalidad de trabajo.

Consignas de Trabajo propuestas para este taller:

Bloque A – Las netbooks...



Actividad N° 1:

A fin de reflexionar acerca de la implementación de las TIC en el contexto educativo, se propone a modo de disparador, visualizar el siguiente corto:

http://www.youtube.com/watch?v=t-Yp-QIPw_A&feature=related

- *Pensando en la incorporación de las netbooks a su práctica docente observe y analice las siguientes imágenes y luego relaciónelas con el artículo "Netbooks en el aula ¿cambiarán la realidad educativa?" respondiendo a las siguientes preguntas. (20 minutos)*

- *¿De qué manera las Netbooks modifican el rol y las prácticas docentes?*

- *"En el proceso de incorporación de tecnología, los chicos deben tener en claro que hay que ser un usuario responsable" ¿Qué se quiere decir con esto, qué implicancias tiene en los docentes?*

- ¿Qué posibilidades y dificultades encuentra en la incorporación de las mismas para el trabajo en el aula y fuera de ella?
- ¿Qué conocimientos creen que deben poseer los docentes para su uso y manejo?
- Mencione cuáles son para usted las principales ventajas y desventajas que implicará su uso.

"Nuevas tecnologías y vieja pedagogía"



Para reflexionar...

- ¿Qué sucede en las imágenes? ¿Qué piensan acerca de ellas?
- ¿Cómo nos posicionamos frente al uso de las nuevas tecnologías en nuestras prácticas educativas?



Diario Los Andes <http://www.losandes.com.ar/notas/2010/4/14/sociedad-483949.asp>

Educación - Tecnología **Textos: Claudio Barros**

Netbooks en el aula ¿cambiarán la realidad educativa?

Según los expertos son una herramienta útil, pero sólo si va acompañada de un plan de estudios adecuado. Insertar tecnología en la escuela cuando los alumnos tienen mayor manejo que los docentes, es uno de los grandes desafíos.



"La tecnología sin plan no sirve y puede ser distractora. Me parece bien que se repartan netbooks, pero poco se ha dicho sobre cómo se las usará". (Los Andes)

Miércoles, 14 de abril de 2010

La generosa promesa del Gobierno de entregar tres millones de netbooks a las escuelas secundarias del país despertó comentarios de todo tipo y un gran entusiasmo entre alumnos, padres y docentes que las esperan con ansias.

Sin embargo, el anuncio también generó preguntas: ¿Son necesarias? ¿Serán un cambio dentro del sistema educativo? ¿Llegarán a todos los niveles sociales? Algunos expertos responden algunos de estos cuestionamientos aunque generan ellos mismo otras preguntas que no tendrán respuesta hasta que la promesa sea una realidad educativa.

"En primera instancia es atrayente. Cuando se instaló una de las primeras aulas informáticas de Mendoza la pregunta que nos hacíamos era ¿cómo hacemos para incorporar esto a los procesos educativos reales? Hoy eso tiene más sentido porque la tecnología es más cotidiana, pero la pregunta sigue vigente", dice el psicopedagogo Alejandro Castro Santander.

Instalación e implementación de las netbooks es el primer problema a solucionar y luego viene el desafío de fusionarlas con la cotidianidad educativa.

"En principio no está mal, es una contribución tecnológica. La verdad es que la tecnología representa la capacidad de cerrar brechas. ¿Es buena la tecnología? por supuesto que sí, pero también puede ser un instrumento que no resuelva nada si no se hace algo productivo con ella", expresa Carlos Biscay, director de e-ABC, proveedor de e-learning para empresas y responsable del sitio chicoseninternet.com.ar

Preguntas y respuestas

"Lo que no conozco acá es el plan. La tecnología sin plan no sirve de nada y puede ser distractora. Me parece bien que se repartan netbooks, pero poco se ha dicho sobre cómo se las usará", señala Carlos Biscay. Sus dudas no están aisladas. La implementación de las netbooks en las escuelas tiene un apoyo generalizado, pero también un cuestionamiento constante.

"¿Qué función va a tener? ¿Va a reemplazar al cuaderno o al libro? Sincerémoslo, pero tengamos claras las ideas. Si es una innovación por sí misma no sirve, debe tener efectos en la formación de los chicos. Hasta ahora da la impresión de que se imitan acciones como las de Uruguay de entregar computadoras a los estudiantes. Es un avance importante, pero hay que incluirlas dentro de un proyecto educativo global", agrega Castro Santander y agrega: "Una escuela con un mal proyecto va a seguir igual aunque tenga las mejores computadoras".

Otra frecuente por estos días surgió en la calle y era ¿Por qué gastar dinero en computadoras y no en otras necesidades escolares básicas?

"Pensar que las políticas sociales y educativas son lineales es tener una mirada acotada y cerrada. Hay que llevar políticas en paralelo, que den tecnología a los estudiantes. Ellos ya la usan, pero ¿cómo la usan? Sobre eso hay que hacer una mirada crítica y no tanto instrumental", sostiene Leonardo Simón, coordinador de Tecnología en la DGE del Programa de Apoyo a la Política de Mejoramiento de la Equidad Educativa (Promedu).

Esa mirada más profunda sobre la tecnología lleva a descubrir que la escuela aún no está a la altura de las circunstancias en la que viven muchos chicos.

Castro Santander cuenta que un estudio demostró que muchos chicos que trabajan en la calle gastaban gran parte de su dinero en navegar por internet o jugar juegos on

line. "Los ciber acortaron la brecha tecnología, no lo hizo la escuela. Es increíble, pero son los chicos los que se van acomodando a sus necesidades".

Docente 2.0

La tecnología sin duda puede ayudar a la formación educativa, pero ¿qué pasa cuando el alumno tiene mayor dominio que el docente sobre la herramienta? "El rol del docente es importante y es indiscutible, pero ¿cuál es su rol hoy? La tecnología no lo reemplaza, es él quien le da valor y mirada crítica a ese conocimiento. Es quien acompaña y que guía", explica Leonardo Simón, del Promedu.

Según afirman algunos estudios, en la actualidad 80 por ciento de adolescentes hace uso de internet mientras que los mayores de 50 años no llegan a 25 por ciento. Además, entre las actividades que más tiempo les consume frente a la computadora está el chat y la pornografía.

"Los chicos nos han superado y no los hemos educado responsablemente en el uso de tecnologías. Hoy cuando nos sobrepasa esta situación directamente lo prohibimos. Ya pasó con el celular y no queremos que pase con otros elementos. Por eso es importante entender que los chicos tienen una forma distinta de ver la realidad, su forma de leer o ver una imagen es distinta. Por eso es buena la incorporación de tecnología y los chicos deben tener en claro que hay que ser un usuario responsable", asegura el psicopedagogo.

Aprovechar la oportunidad tecnológica no está en manos de los alumnos, sino también en la de los profesores. "No podemos pedir que el manejo informático del docente sea mayor que el del adolescente, pero es el docente quien tiene una mirada crítica, sigue siendo mediador. La formación está en el contenido que le da al alumno, no en la herramienta", aclara Leonardo Simón.

Para finalizar Carlos Biscay, de e-ABC, se hace una pregunta más y es la que desafía el futuro de la educación: "¿Hoy podemos enseñar sin tecnología? Me parece que no y si este plan se queda solo en repartir máquinas la brecha no se acortará. En el mercado laboral va a haber un altísimo componente tecnológico y estar incapacitado va a ser un impedimento a futuro. No soy un pesimista, la tecnología está pero habrá que ver como se la implementa".

- *Explicaciones técnicas y pedagógicas sobre el uso de Las Netbooks: orientaciones y cuidados... Apropiación de la herramienta.*

¿Qué debemos saber los docentes con respecto a su uso? Explicaciones y demostraciones de los capacitadores a los profesores sobre la herramienta (30 min.).



Reflexionemos

¿Cómo usamos las computadoras? ¿Cómo las cuidamos? ¿Es necesario construir un reglamento de uso de las Netbooks con los alumnos? ¿Por qué?

- Como vimos, la utilización de las PC portátiles posee ciertas particularidades y requiere de algunos cuidados. Así como es importante que el docente los sepa, también resulta interesante que involucremos a los alumnos con el cuidado de las mismas, haciéndolos partícipes. Uno de los principales objetivos de la educación tiene que ver con el ejercicio de la ciudadanía, buscando facilitar el aprendizaje por medio de la participación activa de los estudiantes en experiencias democráticas. –

- **Les proponemos diseñar una actividad áulica que apunte a la elaboración de un reglamento de uso de las netbooks junto a sus alumnos.** De esta manera, los estudiantes encontrarán que tanto reglamentos como leyes son reglas que nos permiten vivir en comunidad ya que indican claramente a cada uno de sus miembros cuáles son sus deberes y sus derechos, tanto como las sanciones que se aplicarán al no acatar las reglas establecidas.

- ¿Qué aspectos sería importante tener en cuenta?
- ¿Cómo se podría comprometer a los alumnos en el cuidado de las PC?
- ¿Cómo se podría sancionar el no cumplimiento de los acuerdos?
- ¿Cuáles podrían ser las estrategias para la difusión del reglamento?

-Explicación y demostración de los recursos y paquetes de programas educativos que presentan las Netbooks que llegan a las escuelas.

¿Qué posibilidades de trabajo que nos brindan las máquinas en el aula? ¿Qué programas hay que se relacionan y pueden ser de gran utilidad para las distintas áreas de contenidos? (1 Hs. 15 min. aprox.)



Actividad N°3:

Bloque B – El software...

4. En grupos de dos personas (conviene que se agrupen por área) seleccionar un programa educativo de los mencionados más arriba. Explorar sus principales utilidades y evaluar sus posibilidades de aplicación en las materias que dicta. Pueden tener en cuenta los siguientes aspectos:

- ¿Cómo se integra el programa a los contenidos curriculares?
- ¿Su manejo es intuitivo o se requerirá de alguna preparación para que los alumnos lo puedan utilizar?
- ¿El trabajo de los estudiantes será grupal o individual?, ¿Puede recurrirse a ambas metodologías?
- ¿Con chicos de qué edades considera que sería más pertinente utilizarlo?
- ¿Cómo evaluaría la adquisición de aprendizajes por parte del alumno?
- Puede analizar otros aspectos que considere importante tener en cuenta.

(30 min.)

Les recomendamos realizar una búsqueda de información relacionada al software a través de internet. Un buen lugar para comenzar es el blog promeducba.wordpress.com.

- Cierre y reflexiones finales integradoras enfatizando el uso de las Netbooks en el aula (20 min).

Bibliografía Consultada

-Introducción al uso de la Computadora Portátil (Año 2010) Ministerio de Educación Gobierno de la Provincia de Córdoba

-Programa INCLUSIÓN DIGITAL EDUCATIVA EN EL BICENTENARIO ARGENTINO. Ministerio de Educación. Presidencia de la Nación. Año 2010.
<http://www-static.laptop.org/es//laptop/software/benefits.shtml>

-DEL APRENDIZAJE EN RED A UNA RED DE APRENDIZAJE .Cristóbal Suárez Guerrero Artículo publicado en la Revista electrónica *El tintero*. 3 (10) Universidad Virtual - ITESM. Disponible en:
<http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/archivoPDF3.pdf> [Fecha de consulta: 28 de diciembre de 1008]
<http://www.eduteka.org/ReglamentoInformatica.php>

http://es.wikibooks.org/wiki/Aprendizaje_colaborativo/Definici%C3%B3n

-Kaye, (1991) en Salinas, J. (2000). El aprendizaje colaborativo con los nuevos canales de comunicación, 199 – 227. En Cabero, J. (ed.) (2000). Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Madrid: Síntesis. En "Aprendizaje colaborativo: una nueva forma de Diálogo Interpersonal y en Red". **Luz María Zañartu Correa. Disponible en**
<http://contexto-educativo.com.ar/2003/4/nota-02.htm>

- ¿Software educativo, hipermedia o entorno educativo? Lourdes Ramos Pérez; Junior Domínguez Lovaina; Xaily Gavilondo Mariño; C. Caridad Fresno Chávez
http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol18_4_08/aci61008.htm

- White NS. Blogs and Community - launching a new paradigm for online community? 2006. Disponible en:
<http://www.fullcirc.com/weblog/2006/12/blogs-and-community-launching-new.htm>

- Marqués Graells P. Didáctica. Los procesos de enseñanza y aprendizaje. La motivación. 2005. Disponible en: <http://dewey.uab.es/pmarques/actodid.htm>
- Ivic I. Lev Semionovich Vygotsky (1896-1934). 1999. Disponible en: <http://www.ibe.unesco.org/publications/ThinkersPdf/vygotskys.pdf>
- Diseño de software educativo. Tipos de software educativo. 2005. Disponible en: <http://www.mailxmail.com/curso/informatica/disenossoftware/capitulo9.htm>

Materiales de lectura complementarios

http://campus.usal.es/~ofeees/NUEVAS_METODOLOGIAS/COLABORATIVO/1123Bernaza%5B1%5D.pdf