

**Congreso Iberoamericano de Educación**

**METAS 2021**

Un congreso para que pensemos entre todos la educación que queremos  
Buenos Aires, República Argentina. 13, 14 y 15 de septiembre de 2010

## **TIC Y EDUCACIÓN**

### **Acortando la brecha digital, plan ceibal, una experiencia exitosa**

Grisel Pritsch Ramos<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Consejo de Enseñanza Inicial y Primaria Escuela N° 99 Maldonado-Uruguay. [griselpritsch@gmail.com](mailto:griselpritsch@gmail.com)

Google debe tener UN CAPITAL EN COMPUTADORAS DE CERCA de U\$S 500 Millones, Pero la empresa vale en el mercado 50.000 millones de dólares. El resto de su valor es lo que hay dentro de las computadoras y eso es INFORMACIÓN : ceros y unos que transforman en lenguaje binario, imágenes, información, millones de millones de caracteres en todas las lenguas del mundo.

La pregunta es: ¿qué industria manufacturera con esa ecuación de valores, puede llegar a tener esos resultados?

Hoy, no se ha podido cuantificar el valor del conocimiento y la información, pero es lo que crece a ritmo más acelerado. Cuando llenamos un formulario para obtener una tarjeta de descuento o ventajas, puntos, etc. en un supermercado, estamos entregando, a un determinado banco de datos, una información personal valiosísima que luego se verá reflejada en los artículos y marcas que compramos y ese dato tiene un valor económico. Así vemos como el conocimiento y la información han tomado tal relevancia desde finales del siglo anterior, que hacen que estemos asistiendo, ya desde hace unos años, al nacimiento de una nueva Era.

Todo esto plantea desafíos nuevos, que nos hacen ver que se nos presenta un mundo diferente. Ya no podemos imaginar el mundo como una gran fábrica porque la Era Industrial, desde los años '80 del siglo pasado, ha ido perdiendo fuerza para dar paso poco a poco a la Era del Conocimiento y la Información. Entonces hay que adquirir nuevas habilidades y educar en forma diferente para poder afrontar el nuevo paradigma del conocimiento.

Los que nos educamos a través de los libros conocemos la linealidad y secuencialidad de los conocimientos. Pero hoy existen modalidades diferentes de construcción de la información y el conocimiento.

Ha aparecido una manera nueva de buscar la información, que es la que manejan nuestros jóvenes cuando buscan algo en Internet. Con el texto electrónico, toman el tema por una punta y desde allí van recorriendo, por medio de hipervínculos, el laberinto razonable, que los va conduciendo a armar ese "todo" de información que les interesa.

Todos somos diferentes y tenemos intereses diferentes, y eso hay que respetarlo y las TICs, lo permiten. Los chicos pueden recorrer el laberinto razonable a la velocidad que puedan o que quieran y lo importante es alcanzar la meta, ese es el logro final.

La primera respuesta para afrontar el nuevo paradigma del conocimiento ha sido la propuesta 1:1, su virtud principal es que es otra y sustituye las aulas de informática, cuyos resultados no han sido del todo satisfactorios, pues no se llegaba a la cobertura total del el país ni a todos los niños en forma simultánea.

¿Cómo enseñar a los niños a recorrer el laberinto? Es muy fácil ellos lo saben porque conocen los juegos electrónicos y son "nativos digitales" y se encargan ellos mismos enseñarles a sus colegas que no han tenido aún esa suerte.

Alguno de los pocos detractores que tuvo en Uruguay el Plan CEIBAL , decían que los chicos en cuanto les entregaban las máquinas, las usaban para jugar, desconociendo que eso contribuye a que el chico se familiarice con el equipo, adquiriera destrezas en su manejo.

Todos esos señores se olvidaron que cuando se masificaron las PC en las empresas y oficinas públicas, los equipos traían en sus sistemas operativos, juegos como el solitario, carta blanca, etc. Para que ese operador, adquiriera naturalmente habilidades en el uso del mouse. (Claro, en ese caso no importaba, pues de cuatro liquidadores de sueldos que tenía su empresa, con la llegada de la PC, se redujo a uno.)

Lo importante es reconocer que esta nueva Era, nos plantea nuevos desafíos, un nuevo enfoque de la educación de la mano de una nueva herramienta, readaptación de los trabajadores que han sido desplazados del sistema debido a los cambios, pero por sobre todas las cosas reconocer que se nos presentan nuevos desafíos.

En Uruguay, cuando apareció la idea del plan ONE LAPTOP PER CHILD, nuestro Presidente, en aquel momento, y un equipo de técnicos, lo tomó como un Plan de inclusión social, de equidad y que iba a dar igualdad de oportunidades a nuestros niños y adolescentes. Se sabía de los riesgos que debían asumirse, pero el mayor de todos era el de no hacer nada y dejar que la brecha digital fuese siendo cada vez mayor.

La primera etapa consistía en equipar a todas las escuelas primarias públicas del país, de servidores que mediante una antena proporcionarían la conexión a internet a cerca de 380.000 computadoras que se irían entregando a los chicos en forma paulatina. Esas computadoras acompañan al niño en cada momento, ya que el chico la lleva a su casa desde donde seguramente podrá captar una señal próxima y así poder conectarse. De lo contrario deberá caminar no más de 300 metros, para encontrar una señal. Pero no todos sus deberes requieren de la conexión a internet y es allí donde la estrategia pedagógica empleada por la maestra hace que, si es necesario, los chicos busquen con el servidor de la escuela, el material necesario y luego puedan procesarlo en sus casas.

En Uruguay la educación es atendida por cuatro subsistemas educativos: Enseñanza Primaria, Enseñanza Secundaria, Enseñanza Técnica y Formación Docente. (La educación universitaria pública, es autónoma)

El Plan CEIBAL, en su primera etapa, se instrumentó en la Enseñanza Primaria Pública, que comprende alumnos de 1° a 6° grado y contó con un equipo de voluntarios, que hizo relevamientos de escuela tanto urbanas como rurales, organizó charlas con los docentes y los padres, etc. Eso llevó a que hubiera docentes que se entusiasmaran con el plan (incluso se sumaran a la labor de los voluntarios) y unos pocos a quienes les provocara cierto pánico, rechazo por miedo a su seguridad laboral, pérdida del rol, etc. También veían que eran una minoría frente a la gran aceptación que tenía el Plan por parte de la población y por sobre todas las cosas, las expectativas y ansias creadas en sus alumnos que no paraban de preguntar ¿Cuándo llegan “nuestras” máquinas?

No quedaba otro camino tal como avanzaban las cosas: la opción era sumarse, estudiar la nueva herramienta, “amigarse” con la nueva tecnología y aceptar que sus alumnos iban a ir varios pasos delante en el dominio de la computadora, pero

sabiendo que aquello que en su momento se le había representado como una competidora no la movería de su bien ganado rol de docente.

## **ALCANCES DE LA BRECHA DIGITAL**

La revolución científico tecnológica que se vive actualmente y que transforma a la sociedad, está comenzando a acercarse a la escuela de otra forma. La pantalla, el celular, el auge de la televisión y de la imagen, el *MP4* y la música sin soporte, llevan a que sean los adultos, los que tengan que aprender para acercarse al mundo de los más jóvenes, ya que ellos han nacido y son nativos digitales. Roitberg (2008) afirma que para estos nativos digitales, internet, el teléfono celular, el correo electrónico y los videojuegos son tan imprescindibles como la radio, el televisor u otros bienes y servicios para las generaciones anteriores. El acercamiento para lograr un aprendizaje significativo viene no solo de la pizarra, el lápiz y el cuaderno (que siguen siendo fundamentales), sino también por la pantalla y el mensaje multimedia. De lo contrario, la comunicación entre el docente y el educando se vuelve más problemática de lo que ya es de por sí, puesto que hablan lenguajes diferentes.

El uso de TICs en educación es un recurso invaluable que en el futuro se hará indispensable y que el hecho que todo el País pueda contar con las mismas oportunidades hace que la democratización de la enseñanza y la igualdad de oportunidades sea una de las potencialidades de la Educación Pública Uruguaya.

Desde que se instrumentara el programa 1:1 (One laptop per Child) han cambiado unas cuantas cosas dentro de la utilización de las nuevas tecnologías.

## **OBJETIVOS**

Cabe señalar los objetivos establecidos por el Gobierno Nacional y por las autoridades de la Educación de Uruguay en la implementación de dicho proyecto.

Se establece en Decreto Presidencial de fecha 8 de abril de 2007, que la aplicación será de alcance nacional y que cada alumno de educación primaria y cada docente recibirán un computador portátil, se capacitará a cada maestro en el uso de dicha herramienta, así como se promoverán propuestas educativas acorde con el uso de las nuevas tecnologías.

a) brindar a todos los niños y sus respectivos docentes de las escuelas primarias públicas, acceso universal y gratuito a computadoras portátiles en pos de reducir la "Brecha Digital" en el país;

b) promover la justicia social al establecer las condiciones para que estos tengan igualdad de acceso a la información y posibilidades de comunicación;

c) favorecer la construcción de nuevos entornos de aprendizaje y la generación de un contexto propicio para que los niños uruguayos sean capaces de responder a las exigencias de la sociedad basada en la información y el conocimiento;

d) estimular la participación activa al poner a disposición de docentes y estudiantes, nuevas herramientas en procura de ampliar sus aprendizajes, aumentar sus conocimientos y desarrollar la toma de conciencia acerca de la importancia de la educación permanente. (1)

### **EL CENTRO DOCENTE Y EL PLAN CEIBAL**

Un Centro Educativo en el que se incorporan las Tecnologías de la Información y la Comunicación debe por sobre todas las cosas incorporar nuevos paradigmas, ser más flexible y dinámico.

Cuando en un Centro Educativo se hace efectiva la ecuación:

$$\text{CENTRO EDUCATIVO} + \text{T.I.C}$$

Se podrá entonces verificar una serie de verdades casi axiomáticas

- Las instituciones se transforman en centros abiertos y comunicados con el exterior.
- Se multiplican los espacios pedagógicos ampliándolos a todos los espacios del centro y se podrán utilizar en casi todas las situaciones.
- El alumno se transforma en verdadero protagonista de su propia formación.
- Se diluye el mito de un maestro omnisapiente y éste se transforma en un verdadero guía y orientador de la formación.
- La comunicación entre los participantes del hecho educativo se transforma desde la verticalidad a una horizontalidad dinámica que permite la realización de proyectos colaborativos.

En resumen, centros educativos que incorporan programas de uso de Tecnologías de información y comunicación son centros educativos innovadores.

Pero todo esto no se consigue de la nada, es un largo camino de trabajo y responsabilidad compartida que hace indispensable la participación de todos los actores involucrados en el proceso educativo.

(1)CEIBAL en la sociedad del siglo XXI, pág, 19

Es responsabilidad de la institución allanar y simplificar los caminos creando actitudes positivas en todos los participantes, dentro y fuera del centro, haciendo que todos se

sientan hacedores del nuevo modelo que se implementará a partir de la inclusión de las nuevas tecnologías.

Para esto desde el centro educativo se pondrá en práctica un plan de acción que involucre a toda la comunidad educativa, usando para eso diversas estrategias que por sobre todas las cosas llevarán a la toma de conciencia de la importancia de realizar trabajos colaborativos en un sistema de horizontalidad franca y participativa.

Esto hará que se pueda abrir el plan al ámbito familiar y social, el uso racional, reflexivo y consciente de las nuevas tecnologías en el ámbito inter e intra familiar posibilitará que la incorporación en el ámbito educativo sea más natural.

## **ESTRATEGIAS PARA SENSIBILIZACIÓN DE LA COMUNIDAD Y LOS DOCENTES**

Para realizar el acercamiento de la comunidad a la utilización de las nuevas tecnologías se emplearon diversas estrategias y se realizaron múltiples actividades.

El Plan CEIBAL por ser de aplicación nacional tuvo muchas posibilidades de aplicar diferentes estrategias para la sensibilización de la comunidad, la más difundida fue a nivel de todo el País la Red de Voluntarios, la que recibe el nombre de RAP CEIBAL (Red de Apoyo al Plan CEIBAL). Esta organización es un grupo de personas que tiene como propósito de apoyar al Plan CEIBAL. Apoya la creación de grupos de voluntarios preferentemente en cada localidad departamental.

Esta es parte de la convocatoria que realizara el grupo en su momento:

*“Los convocantes consideramos que todos los ciudadanos, especialmente aquellos más cercanos a las escuelas de cada pueblo, barrio o localidad donde se reciban las computadoras, tenemos la posibilidad de contribuir al éxito de este gran proyecto nacional. Hemos experimentado que es posible dar apoyo desde distintos lugares, con distintas modalidades, colaborando en la entrega de los equipos, realizando tareas con padres y familiares, desarrollando aspectos técnicos o simplemente, ayudando a los niños a dar los primeros pasos con los equipos. Por tanto invitamos a todas y todos quienes quieran como nosotros, participar activamente en la implementación del Plan Ceibal, a integrarse a RAP CEIBAL, para canalizar el trabajo voluntario, las iniciativas, sugerencias e intercambios que se están generando en todos los rincones del país.”(2)*

Estos grupos se forman a lo largo y ancho de todo el País, son total mente autónomos y con una organización totalmente horizontal, están abocados a dar apoyo en todas las áreas que lo necesite la comunidad para la aplicación y difusión del Plan CEIBAL.

Se pueden enumerar diversas actividades puntuales a modo de ejemplo:

- Ayuda en la distribución de laptops a los niños.
- “Flasheo” de máquinas que por algún motivo pudieran bloquearse
- Colaboración en el uso del software libre

A partir del grupo de voluntarios RAP se comienzan a implementar otras estrategias que serán propias de cada comunidad y tendrán como objetivo el allanamiento de las dificultades y la solución de problemas, propios de cada comunidad educativa.

Particularmente en el Centro Educativo que dirijo, y gracias a la colaboración de buena parte del plantel docente se comienzan a realizar reuniones con padres para interiorizarlos de la inminente llegada a sus hogares de nuevas tecnologías de las que deberán apropiarse todos los integrantes de la familia.

(2)Extraído de <http://rapceibal.blogspot.com> publicación 2008

Se trabaja con los adultos intentando aportar tranquilidad ya que todos tenemos claro que los niños forman parte de una nueva sociedad de nativos digitales que al decir de un padre un una reunión “nacieron con los botones incorporados” y somos los adultos los que pasamos a formar parte de los analfabetos funcionales pero tenemos la obligación de ser a partir de ahora inmigrantes digitales para poder comprender el mundo que nos rodea.

A estas reuniones concurren los padres de los alumnos que recibirán las XO y los vecinos que quieren interiorizarse del proyecto. Colaboran los maestros y técnicos de informática así como estudiantes de cursos públicos y privados que quieren colaborar.

Se organiza el trabajo dirigido a la diversidad del público y se establecen rutinas que van desde la presentación de las máquinas y su manejo básico hasta la introducción al uso del software libre en aquellos que ya conocen manejan las computadoras pero solo han sido usuarios de software comercializables.

A partir de ahí y de la buena respuesta que se tiene en la comunidad de la Escuela se comienza a ampliar el espectro y los docentes del centro junto a otros voluntarios resuelven expandir el radio de acción a otras escuelas urbanas y rurales y a diversas organizaciones sociales que actúan también como multiplicadores.

Comienza entonces la etapa de difundir fuera del centro la filosofía del Plan CEIBAL,

Se envían invitaciones a otras escuelas para participar de las reuniones que se realizan en la Escuela 99 y también se realizan ofrecimientos para concurrir a otros centros docentes a compartir experiencias.

Cabe aclarar que hasta ese momento solo se cuenta con las laptops de los maestros que han sido entregadas con anticipación para permitir que estos se interioricen del funcionamiento y potencial de la nueva herramienta.

Esta actividad tiene diversos cortes evaluativos realizados por el grupo que interviene directamente en ella. Se aprecian una serie de dificultades, tanto desde el punto de vista metodológico como desde el punto de vista operativo.

En primera instancia se aprecia un andar un tanto errático desde lo metodológico, ya que el trabajo se presenta como toda una novedad en el hecho de incursionar desde la escuela en las actividades de otras comunidades no pertenecientes a la comunidad educativa directamente involucrada. Esto hace que tanto los docentes como los voluntarios se vean por momentos sobrepasados por la falta de adaptación a públicos tan diversos.

Desde el punto de vista operativo se nos presentan dos dificultades importantes, el poco tiempo que se tiene para el trabajo (no olvidemos que en un mes se incorporarán las computadoras a las aulas) y la distancia a recorrer en algunos casos ya que la escuela está ofreciendo su apoyo a centros docentes alejados algunos más de 100 km.

La Escuela se vincula al RAP y las dificultades operativas son salvadas con éxito, se consigue apoyo logístico y económico a través de bonos de combustible que se usan en transportes oficiales que nos llevan a los centros más alejados.

El enfoque metodológico se adapta al público buscando voluntarios con diversa preparación que hacen interesantes los intercambios que se pueden realizar en las reuniones que se organicen.

Pero lo esencial a destacar son los logros que se obtuvieron en todos los ámbitos

Dentro de la Escuela en particular se logró la sensibilización de un porcentaje muy alto de los docentes, ya que participar en las actividades con padres y vecinos hizo que el personal se sintiera parte del proyecto. Las maestras buscan material, se informan, tratan de empezar a planificar la “entrada” de las computadoras a los salones. Se crea un grupo de apoyo entre las propias maestras que colaboran entre sí para maximizar el uso del nuevo recurso.

Dentro del ámbito de las otras instituciones educativas se trabaja principalmente con padres tratando de disminuir la presión que estos están haciendo sobre los maestros, más adelante las maestras de la Escuela 99 colaborarán también con la entrega de las computadoras a los niños. Por supuesto es de remarcar que todo el trabajo es voluntario y las maestras lo hacen fuera de su horario de trabajo o a cuenta de algún día solicitado sin goce de sueldo para poder concurrir a escuelas muy alejadas.

La actividad con las organizaciones sociales se vio reflejada en la multiplicación de la experiencia, ya que desde las organizaciones barriales y las comisiones de diferentes entidades se organizan variadas actividades dónde se presenta a los vecinos el manual de uso de las XO y se informa cómo bajar emuladores compatibles con Windows.

Paralelo al trabajo con la comunidad se realiza trabajo con el cuerpo docente. Como en toda innovación sea del tipo que sea se encuentran reacciones positivas y negativas. Habrá que ocuparse entonces en reforzar lo positivo y minimizar lo negativo. Con el apoyo de las maestras que se sienten más seguras en la utilización del nuevo recurso se realizan salas docentes colaborar con aquellas colegas que se sienten más inseguras y por lo tanto más aprensivas.

Cabe decir que las autoridades competentes organizan al mismo tiempo talleres para interiorizar a los maestros en el manejo general de las laptops.

Desde la Dirección se establecen ciertas normas de trabajo que permitirán ir incorporando la tecnología.

Una de las primeras medidas tomadas es colaborar con las maestras para que cada una de ellas tenga su casilla de correo electrónico y aprenda a usarla.

A partir de ahí todos los comunicados que salgan desde dirección o secretaría se realizan por este medio. Esto obliga a las maestras por lo menos una vez al día a revisar la casilla de correo.

Se organiza un equipo de maestros por turno que investigan y prueban diferentes páginas web que tengan potencial para el uso en clase.

Luego en salas docentes se hace la presentación de las mismas y se “ensayan” verificando su aplicabilidad.

Debo decir nuevamente que a este punto las máquinas aún no han llegado a los niños, todo lo relatado se realiza en el mes previo.

A la llegada de las máquinas se considera que parte del objetivo está logrado, se verifica la presencia de padres y vecinos colaborando en la clasificación y armado de las máquinas (estas llegan sin la batería). Pero esto no es suficiente, queda mucho por hacer.

Los niños reciben sus máquinas y el verdadero desafío comienza. Es en este momento que se empieza a trabajar realmente con las computadoras, y es aquí donde las maestras emprenden el camino hacia el verdadero conocimiento del recurso que se les provee.

Ahora los miedos se hacen reales ya que los niños, nativos digitales, sobrepasan en mucho la capacidad de resolución de problemas a los que se enfrentan cuando utilizan las nuevas tecnologías.

Se plantean entonces estrategias desde Dirección, una de ellas es el seguimiento de las planificaciones docentes, verificando que se realicen trabajos consistentes y adaptados al uso del nuevo recurso.

Otra es la colaboración permanente para intentar que el docente se familiarice con el nuevo recurso y lo utilice en forma adecuada.

Los maestros deberán no solamente cambiar su actitud para los planteos pedagógicos sino reconocer que tienen limitaciones del punto de vista operativo. Para muchos de ellos el uso de una computadora como herramienta de comunicación es una novedad, cuanto más como recurso en el aula.

## **LA ESCUELA A DOS AÑOS DE INCORPORAR LAS LAPTOPS**

Actualmente se ha ido afirmando el uso de las computadoras, ya no se presentan como un “invasor” que entra a los espacios pedagógicos desestabilizando docentes.

La Escuela está abocada a trabajos sistematizados y mucho más organizados.

Cabe acotar que el cambio de programas para la educación primaria es también un factor que incide en la incorporación natural de las nuevas tecnologías.

El proyecto pedagógico de centro que se lleva a cabo este año –proyecto ideado y elaborado por todo el colectivo- hace que el uso de la tecnología sea indispensable.

Se apoya en la nominación de la UNESCO de 2010 Año Internacional de Acercamiento de las Culturas, y se denomina ¿Una sola Cultura?

Se elabora un de plan de acción, que comprende el intercambio real, dinámico participativo dónde los educandos, los docentes y la comunidad toda pueda analizar los puntos de contacto y las divergencias entre los diferentes actores, su medio y la influencia de todos éstos entre sí.

El intercambio comienza realizando contactos on-line con comunidades educativas del medio rural y de centros urbanos de ciudades de otros Departamentos del País.

A La fecha también se han realizado visitas de esos centros a la escuela y se proyectan para el mes de octubre la visita de grupos de la Escuela a las Escuelas con las cuales se hizo el intercambio.

Se percibe un claro cambio de postura de las maestras frente a la inclusión de las TIC en los procesos de enseñanza. Se incorporan las comunicaciones entre los padres y maestros vía correo electrónico, se envían, realizan y evalúan tareas domiciliarias a través de las computadoras.

Los padres de los alumnos han bajado su “desconfianza”, ante la presencia de la computadora en la escuela y van incorporando la misma a sus hogares para tareas básicas de comunicación y búsqueda de información.

## **EVALUACIÓN NACIONAL**

Me permito transcribir algunos resultados oficiales de la evaluación nacional que se está realizando de la aplicación del Plan Ceibal:

### **“PRINCIPALES RESULTADOS DEL INFORME NACIONAL 2009 DE EVALUACIÓN DEL PLAN CEIBAL**

#### **Antes y después del Plan Ceibal. Tenencia de PC en los hogares y acceso a Internet.**

Según el INE, en el año 2006, el 80% de los hogares del país no tenía PC. De acuerdo con la presente encuesta, en el 2009 solo un 13% de los hogares de nivel

socioeconómico más bajo del interior tenían PC o laptop común en el hogar y solamente un 4% tenía acceso a Internet en el hogar. Tras la implementación del Plan Ceibal, cambia radicalmente la estructura desigual de acceso a computadoras e Internet. Al finalizar el año 2009, todos los hogares de los quintiles más bajos con al menos un niño en la escuela pública superaron las barreras de acceso a estas tecnologías.

#### **¿Cómo, dónde y en cuánto tiempo aprenden los niños a manejar la XO?**

El 45% de los niños, aprende a manejar la XO en el intercambio de saberes con otros niños de su edad, el 36% lo hace mediante la exploración individual y el 19% con ayuda del docente. El 87% de los niños respondieron que enseñaron a otros niños, padres o hermanos a usar la XO. De acuerdo a la respuesta de los maestros, el 80% de los niños aprende el manejo básico de la XO en menos de un mes. Más del 60% lo hace en dos semanas o menos. Lo más importante: esto se produce por igual para los niños de todos los niveles socio-económicos. Dentro de los hogares de nivel socioeconómico más bajo, el 71% de las madres respondió que sus hijos aprendieron a manejar computadoras a partir del uso de la XO, desconociéndolo anteriormente.

#### **¿Para qué y cuánto usan los niños la XO en su tiempo extra escolar?**

Los niños usan la XO en el hogar y en otros lugares públicos 1 hora y media por día en promedio.

Las actividades que realizan son: jugar, escribir, dibujar, buscar materiales para la escuela tomar y fotos o filmar. Es importante recordar que los niños no pueden visualizar todo tipo de juegos en la XO, y muchos de los juegos compatibles con la XO están concebidos para desarrollar destrezas cognitivas en los niños. Como cambios positivos en el comportamiento de los niños, un 35.2% de las madres destaca que ahora los niños miran menos televisión que antes de recibir la XO y un 37.4% considera que ahora buscan más materiales que antes para la escuela.

#### **Las familias de los niños.**

Además del niño, quienes más usan la XO en el hogar son, en primer lugar, los hermanos mayores y en segundo lugar, las madres. Los principales usos a nivel familiar son buscar información general, buscar materiales para el liceo, y, por supuesto, entretenimiento. Una de cada 10 familias respondió que “buscar información sobre salud” es uno de los 3 principales usos que se realizan con la XO en el hogar.

#### **¿Cómo se usa la XO en la escuela?**

Las actividades que los niños realizan en el aula son navegar en Internet, escribir, grabar y dibujar, entre otras. El uso del Navegador corresponde en mayor medida a los docentes de grados altos y el uso de la aplicación Write en clase se da mayormente en los primeros grados. La conectividad del centro escolar es uno de los factores que opera como estímulo a la hora de escoger una actividad y proponer una tarea de aula mediante el uso de la XO. Una de cada cinco maestras respondió que usa la XO en el aula para trabajos individuales todos los días o casi todos los días, una de cada ocho reportó usarla en trabajos grupales todos los días o casi todos los días, y una de cada tres para tareas domiciliaria una o dos veces por semana.

#### **¿Qué opinan los directores de escuela, los niños y las madres del Plan Ceibal?**

El 80% de los directores, opinan que el Plan Ceibal influyó de forma positiva en la autoestima, en aspectos motivacionales y en el aprendizaje en los niños. En el caso de la influencia en la asistencia, más de un 40% opina que el Plan Ceibal influyó de forma positiva. Estos beneficios se observan en mayor medida en niños de escuelas de contexto muy desfavorable, desfavorable y medio que no tenían computadora en el hogar antes del Plan. Por otra parte, el 74% las madres están totalmente de acuerdo con el Plan Ceibal y una de cada cinco está de acuerdo. Para el 84% de los niños, la computadora XO se merece la nota Sobresaliente.

## **DESAFÍOS PENDIENTES**

La mejor defensa que puede hacerse de una política social es, además de señalar sus logros, analizar las dificultades que se presentan. Esta es la forma de identificar las áreas a trabajar para lograr la mejora continua y la sostenibilidad. No todos los integrantes de la familia han utilizado la XO, y entre quienes no lo hicieron, un 32% no lo ha hecho porque no sabe cómo manejarla, y un 20% porque considera que la XO es solo para el niño. El porcentaje de máquinas funcionando a junio de 2009 era de 86.7%. La cantidad de máquinas rotas y bloqueadas afecta principalmente a los niños de contextos socioculturales más desfavorecidos, además de crecer proporcionalmente a la cantidad de meses que transcurrieron desde la entrega.” (3)

(3) Extraído de <http://www.ceibal.org.uy> Evaluación del Plan Ceibal

### **DE AQUÍ EN MÁS...**

La Escuela tiene como gran fortaleza el hecho de que el personal en casi en su totalidad es efectivo, solo se mantiene en forma interina los profesores de inglés, lo que facilita la continuidad de cualquier proyecto. Todos los proyectos pedagógicos que se implementan en el centro tienen la participación del 100 % de los docentes, eso hace también que todos ellos en alguna medida tengan compromiso con los mismos.

Por lo tanto, después de adoptada una cierta postura pedagógica que hace del uso de la tecnología como recurso en las aulas se puede decir que solo resta seguir avanzando en el conocimiento de la PC como herramienta para incentivar la construcción de los aprendizajes.

En el punto vista nacional se está llevando a cabo la ampliación del Plan Ceibal a la enseñanza secundaria. El Gobierno Nacional pretende tener completado a finales del 2010 la entrega de 500.000 laptops a escolares y estudiantes de enseñanza secundaria básica de todo el país.

### **BIBLIOGRAFIA**

- ACOSTA, K; ALBORNOZ, R; ARGENTI, M.F; BÁEZ, M; BRENER, M; CARO, A.J.; DA ROSA, F, ELISSALDE, R; GARAY, R; GONZÁLEZ, M; MORALES, A; RABAJOLI, G; MAURO D. RÍOS, M.; SIRI, S; CEIBAL en la sociedad del siglo XXI UNESCO, Montevideo, 2008

- ACOSTA, K; ALMIRÓN, G; ANGELO, R; ARÁMBURU, G; BÁEZ, M; BALAGUER, R; BARRIOS, J; COMISIÓN DE POLÍTICAS DEL PLAN CEIBAL, DA ROSA, F; ROBERTO ELISSALDE, FERNÁNDEZ, A: M; MAGELA FIGAROLA, M; LETICIA FOLGAR, L; GARCÍA, J; GARDERES, D; GHELFI, G; GONZÁLEZ, M; GRUPO DE TRABAJO CEIBAL EDUCACIÓN MEDIA, GUINOVART, B; IRABEDRA, M; IVANCHUK, S; IZQUIERDO, M: D; MARTÍNEZ, F; MOTTA, L; PEÑALVA, M; PÉREZ, M; PIERUZZI, J; QUINTEROS, M; RABAJOLI, G; REPRESENTACIÓN DE LA FAO EN URUGUAY, ROMANO, A; SCAVONE, M; TORIBIO, MZ; VARELA, M; WILLAT, G; En el camino del Plan CEIBAL, UNESCO, Montevideo, 2009.
  
- DA ROSA, F- FEDERICO HEINZ, F, Guía Práctica sobre Software Libre su selección y aplicación local en América Latina y el Caribe, UNESCO, Montevideo, 2007
  
- BATTRO, A. M – DENHAM, J , Hacia una inteligencia digital, Academia Nacional de Educación, Buenos Aires, 2007
  
- LERENDEGUI ILARRI, J; TIC, educación e innovación, Ibercaja, Zaragoza, 2007
  
- TREJO DELARBRE, R; Vivir en la sociedad de la información, OEI, N°1/Setiembre-Diciembre 2001 Monográfico
  
- MIRANDA MARTÍN, E; La supervisión escolar y el cambio educativo. Un modelo de supervisión para la transformación, desarrollo y mejora de los centros, Revista de currículum y formación del profesorado, 6 (1-2), Zaragoza, 2002
  
- MUÑIZ, E; Aprendizaje con tecnología, JOCMA. Montevideo, 2009
  
- PISCITELLI, A; Nativos digitales, Dieta cognitiva, inteligencia colectiva y arquitecturas de la participación, Santillana, Montevideo, 2009

