

Pautas para un modelo de alfabetización en información para el Plan Ceibal¹

Álvaro Gascue (PRODIC – LICCOM – UDELAR)
alvaro.gascue@comunicacion.edu.uy

María Gladys Ceretta (PRODIC – EUBCA - UDELAR)
mgceretta@gmail.com

Paola Picco (PRODIC – EUBCA – UDELAR)
picco.paola@gmail.com

Resumen

La ponencia sintetiza parte de los hallazgos obtenidos por un Grupo de Investigación perteneciente al Programa de Desarrollo Académico de la Información y la Comunicación (PRODIC - UDELAR). La investigación, en fase final de ejecución, se propuso indagar la relación existente, en el marco del Plan Ceibal, entre la alfabetización digital, las competencias lectoras y la alfabetización en información. Los primeros resultados, de carácter exploratorio, permitieron constatar que es necesario trabajar en la construcción de un modelo de alfabetización en información (ALFIN) para el Plan con el objetivo de potenciar el proceso de apropiación tecnológica que se ha ido obteniendo a través de la alfabetización digital. Además asociadas a las dificultades para buscar, seleccionar y evaluar la información por parte de los niños, se observaron carencias relacionadas con la competencia y comprensión lectora. En el transcurso de la investigación se aplicaron básicamente dos técnicas cualitativas: a) entrevistas a informantes calificados b) observación en el aula del desempeño de los escolares en el uso de sus laptops. En el presente trabajo se hace especial hincapié en la exposición de los datos preliminares obtenidos en las entrevistas a los informantes calificados y su interpretación ya que su aporte fue una importante contribución para sustentar la construcción teórica del tema y formular las pautas para un modelo ALFIN a ser eventualmente utilizado en el Plan Ceibal.

Palabras Claves: Alfabetización en información; Competencias Lectoras; Plan Ceibal; Modelo de Alfabetización en Información (ALFIN).

¹ Trabajo presentado en las XI Jornadas de Investigación de la Facultad de Ciencias Sociales, UDELAR, Montevideo 10 - 12 de setiembre de 2012.

Pautas para un modelo de alfabetización en información para el Plan Ceibal

I – Introducción

Las reflexiones, datos y conclusiones que se exponen en esta ponencia son parte de los resultados preliminares obtenidos en la ejecución de la investigación *Alfabetización en información y competencias lectoras: herramientas de acceso a la sociedad de la información y el conocimiento*. Las tareas del Grupo de investigación² comenzaron a mediados de 2010 en el marco institucional del Programa de Desarrollo Académico de la Información y la Comunicación (PRODIC) perteneciente a la Universidad de la República (Uruguay) y al presente ya se está en la etapa final del Proyecto. El Grupo, constituido por un equipo interdisciplinario, se ha propuesto investigar la relación existente entre la alfabetización digital, las competencias lectoras y la alfabetización en información, con el objetivo de formular las pautas para la creación de un modelo de alfabetización en información (ALFIN) específico para el Plan Ceibal³. La aplicación de dicho modelo contribuirá a la formación de individuos críticos y eficaces en el uso de la información y la creación de nuevos conocimientos. Si bien está pensado como un modelo específico no es posible descartar su eventual uso en otros planes de alfabetización digital del tipo 1X1 e incluso en otros contextos educativos más generales.

II – Plan Ceibal, logros y desafíos

El Plan Ceibal tuvo su origen en una iniciativa de la Presidencia de la República que está en ejecución desde del año 2007 y cuya base fueron los lineamientos del Proyecto internacional One Laptop Per Child (OLPC)⁴. En la actualidad abarca a todos los alumnos pertenecientes a la enseñanza primaria pública del país, a los de la enseñanza

² El equipo de investigación está integrado por bibliotecólogos, sociólogos, maestros e informáticos, siendo sus integrantes Natalia Aguirre, Javier Canzani, María Gladys Ceretta, José Fager, Sandra García, Álvaro Gascue, Adriana Mora, Paola Picco y Ana Vigna. Integran el equipo en calidad de asesores la Profa. Ana María Bavosi de Uruguay y el Prof. Miguel Ángel Marzal de la Universidad Carlos III de Madrid, España.

³ Conectividad Educativa de Informática Básica para el aprendizaje en Línea.

⁴ Plan lanzado públicamente por Nicholas Negroponte, director del Instituto de Tecnología de Massachussets, en el Foro Mundial de Davos en el año 2005, con la colaboración en la parte pedagógica de Seymour Papert.

secundaria y técnica que están cursando el ciclo básico⁵, a adolescentes no escolarizados mediante planes de formación especiales y a estudiantes de las instituciones privadas que lo han adoptado. A mayo de 2012 se habían distribuido 580.000 laptops.

El principal objetivo del Plan es garantizar la equidad educativa promoviendo la democratización del acceso a la información y al conocimiento mediante el uso de las TIC, estando éste objetivo fuertemente asociado al de abatir la brecha digital existente. Desde su implantación se avanzó en forma significativa en los aspectos tecnológicos relacionados con la conectividad y en cuanto el incremento de la pericia de los niños y jóvenes en el manejo de las computadoras (ANEP, 2012:23).

A la hora de evaluar el Plan un inconveniente no menor es que nunca se realizó un diagnóstico previo específico que pueda servir de punto de partida comparativo por lo cual con frecuencia es necesario recurrir a indicadores indirectos lo cual puede generar extrapolaciones imprecisas.

Si bien entre 2007 y 2010 el porcentaje de escolares que repitieron un año bajó de 7.7% a 6.2%, al ingresar al primer año de enseñanza secundaria⁶ el porcentaje de repeticiones se incrementó en el mismo período de 23.7 a 26.6% a nivel nacional y de 38.6 a 42.9% en Montevideo (CODICEN, 2011). Estas cifras, por sí solas, no son las mejores para analizar el impacto del Plan en este aspecto ya que probablemente la principal razón del descenso radique en una baja en las exigencias para el pasaje de un año al otro en Primaria lo cual estaría explicando razonablemente el aumento de repeticiones al iniciar Secundaria⁷. Además si se manejara la hipótesis de que todo el mérito en cuanto al descenso en Primaria fue un resultado del Plan Ceibal el balance se volvería ya marcadamente negativo para el mismo ante el incremento contundente del porcentaje de repeticiones en Secundaria. Lo que si es posible afirmar es que estas cifras son los síntomas de una problemática que aún no se ha podido resolver.

También la evaluación del impacto del Plan Ceibal en el aprendizaje ha dado resultados ambiguos en particular en el campo de la competencia y comprensión lectora:

Si bien los efectos de las tecnologías de la información y comunicación sobre el aprendizaje han sido debatidos y no se ha arribado a una conclusión unánime,

⁵ El ciclo básico comprende los tres primeros años de la enseñanza secundaria.

⁶ En primaria se cursan seis años lectivos y en secundaria otros seis.

⁷ Aunque no está escrito en ningún reglamento en la Enseñanza Primaria en numerosos casos se aplica el llamado *pase social* por el cual los escolares deben egresar al cumplir los 15 años aunque no hayan alcanzado el desempeño necesario (Besada, 2011).

en este trabajo encontramos que para las zonas del país analizadas, el Plan Ceibal tuvo un impacto positivo en el desempeño de los niños en matemática y no tuvo impacto en lectura. Este resultado se verifica luego de aplicar distintas especificaciones en el modelo de análisis, cuando se evalúan todos los niños del panel y cuando el análisis se restringe a los niños de sexto grado.

Ferrando et al, 2011:6

Esta constatación no es sorprendente ya que coincide, por ejemplo, con las realizadas en Perú cuando se evaluó el Plan *Una Laptop Por Niño* (ULPN) y cuyas conclusiones son valederas también para nuestro país:

El Programa ha abierto importantes desafíos, de cuya experiencia se pueden sacar valiosas lecciones para Perú y para otros países de la región que están desarrollando o pensando desarrollar programas similares. La más importante lección es que se requiere focalizar el uso de la tecnología e incorporar nuevos componentes al programa, que fortalezcan el uso educativo de los equipos y así mejorar las prácticas educativas y los aprendizajes de los estudiantes. Este no es un logro automático a partir de las inversiones en infraestructura, sino que requiere de un diseño e implementación compleja y sistémica, para producir los efectos esperados.

Severin et al., 2011:4

Las dificultades de aprendizaje terminan impactando en la enseñanza terciaria, la Facultad de Ingeniería de la UDELAR realiza todos los años una prueba de evaluación de los estudiantes que ingresan, expresa el informe del año 2012 en lo relacionado con la parte de comprensión lectora⁸:

Continúa decayendo la suficiencia en el área de Comprensión Lectora, con una generación de ingreso en la cual el 86,7% es insuficiente en la identificación y expresión escrita de la idea principal de un breve texto. Asimismo, en la subprueba múltiple opción, que requiere menos destreza, un 40% de los ingresantes no alcanza el nivel de suficiencia.

Facultad de Ingeniería, 2012:12

Si bien existe un consenso general en el sentido de que el Plan Ceibal ha logrado dar un paso significativo en el abatimiento de la brecha digital en cuanto a acceso a las TIC y a Internet deben ser observadas con atención las cifras relativas al porcentaje de laptops que no están en funcionamiento entre los niños pertenecientes a las escuelas de contexto socioeconómico crítico que han sido estimadas entre un 30.8 % a un 35%, mientras en

⁸ De un total de 1032 estudiantes solo 66 lograron un nivel de suficiencia (Módulos: Matemática, Química, Física y Comprensión Lectora). De los 66, 25 informaron proceder de la enseñanza pública. Hay que tomar en cuenta que del total de la población de Uruguay mayor de 25 años solamente el 17.4% accedió a la Universidad (INE, 2012:50).

contexto muy favorable lo han sido entre un 10.1% y 12% (Gascue, 2011:12) (ANEP, 2011:25).

Es en este escenario que nuestro Proyecto se propone contribuir a la obtención de los objetivos centrales y a dar respuesta a parte de los desafíos planteados a través del desarrollo de estrategias que promuevan en el educando habilidades en el uso de la información potenciando así sus competencias lectoras.

III – Marco Teórico

Daniel Cassany resume las diferentes definiciones de alfabetización digital que se han utilizado señalando que se refieren al conjunto de habilidades, conocimientos y actitudes de variado tipo (técnico, lingüístico, cognitivo, social) necesarios para poder comunicarse efectivamente a través de las TIC y agrega que en realidad se trata de una alfabetización en un sistema no alfabético (2002:4).

Pero el concepto de alfabetización digital, desde la perspectiva de una sociedad en donde la información y la comunicación ocupan un lugar central resulta insuficiente. Es necesario hacer la separación entre lo que es saber utilizar las TIC y saber utilizar la información a las cuales las mismas TIC permiten acceder (Mansell y Wehn, 1998) (Camacho, 2001) (Hargittai, 2004). Lo que los referidos autores están afirmando, al igual que muchos otros, es que saber usar una computadora y poder navegar por Internet no es garantía de que los individuos tengan la capacidad de hacer uso de la información con sentido crítico. Utilizar la información con sentido crítico significa que ante un problema los individuos deben ser capaces de hacerse las preguntas necesarias para encauzar el proceso que habrá de conducirlos a la resolución del mismo y para este logro es necesario el desarrollo de competencias específicas. Siguiendo con este razonamiento estamos en condiciones de concluir que los individuos capaces de realizar el proceso referido son, entonces, los reales alfabetos informacionales contemporáneos. Cristina Corea hacía una caracterización de los niños televidentes que con el tiempo no solo ha conservado su validez sino que incluso se puede hacer extensiva con mayor precisión aún al universo digital. Decía ella que sin la mediación de alguna operación o proceso el niño conectado es solamente un *actualizador* de la información y que la subjetividad del niño usuario sólo se constituye si éste se produce a sí mismo mediante

las operaciones de uso, de conexión o de apropiación de la información: si opera el pasaje de *actualizador a programador* (Corea, 2004:61).

Este es en esencia el desafío central para los Proyectos 1X1, lograr que el niño o el joven deje de ser un mero actualizador para convertirse en un programador crítico y autónomo. Hoy más que nunca los individuos necesitan de competencias específicas para relacionarse con la información y es allí en donde radica la importancia de la alfabetización en información. Ésta ha sido abordada por diferentes autores e instituciones y su concepto está en continua construcción y revisión, pero la base puede muy bien tomarse de la definición del Colegio de Bibliotecarios y Profesionales de la Información Británico (CILIP), (Abel, 2004), que dice que estar alfabetizado en información es: “saber cuándo y por qué se necesita información, donde encontrarla, y cómo valorarla, utilizarla y comunicarla de forma eficaz y ética”. Una persona se considera competente en el manejo de la información cuando comprende: la necesidad de información; sabe acceder a los recursos disponibles; encuentra la información; evalúa los resultados obtenidos; actúa en forma ética y responsable frente al uso de la información; comunica y comparte los resultados de la búsqueda de información: en líneas generales sabe como gestionar la información.

Este concepto tiene relación directa con las competencias lectoras que debe desarrollar el individuo, pues necesita de ellas para ser un usuario calificado de la información. En este sentido es pertinente citar la nueva definición de competencia lectora desarrollada por PISA en 2009 (ANEP, 2011) que dice: “la capacidad de lectura es la comprensión, uso, reflexión, compromiso con los textos escritos, con el fin de alcanzar los propios objetivos, desarrollar su conocimiento y potencial y participar en la sociedad”.

Es sobre esta base teórica, expuesta en forma resumida, que se desarrolló la presente investigación.

IV – Metodología. Técnicas aplicadas

La ausencia de antecedentes nacionales e internacionales específicos en la problemática que nos proponíamos abordar hizo que fuera necesaria una primera aproximación de carácter exploratorio.

Para ello básicamente se aplicaron dos técnicas:

- a) entrevistas a informantes calificados.
- b) observaciones en el aula acerca de cómo los niños y niñas buscan información utilizando sus computadoras a partir de un ejercicio proporcionado por el equipo de investigación.

Como se indicó en la Introducción, el Proyecto está aún en su fase de culminación por lo cual se hará especial hincapié en los datos preliminares obtenidos en las entrevistas a informantes calificados que fueron cronológicamente los primeros que se obtuvieron.

V - Síntesis de los hallazgos

A continuación se exponen algunos de los resultados que surgieron de las mencionadas entrevistas. Los mismos fueron seleccionados de acuerdo a su vínculo con la temática y pertenecían a distintas áreas relacionadas con la educación: autoridades de gobierno, del Plan Ceibal, del CODICEN, de Educación Primaria, de la Universidad de la República e investigadores de otras procedencias que han trabajado con el Plan. Se aplicó un formulario con preguntas abiertas que sirvió de guía durante el diálogo con los entrevistados. Las preguntas abordaron los siguientes temas: objetivos, efectos y dificultades del Plan Ceibal y su relación con el Sistema Educativo Nacional; la posible alteración en el modelo pedagógico y en la formación de docentes; si el Plan Ceibal ofrece instancias de alfabetización en información y si se distingue de la alfabetización digital; si es necesario desarrollar competencias especiales para manejarse con la información; relevancia de un modelo de alfabetización en información para el Plan Ceibal y sus posibles consecuencias de aplicación; la visualización del vínculo entre las competencias lectoras y la alfabetización en información.

Del análisis de las entrevistas se obtuvieron insumos importantes que han sido de fundamental relevancia para la comprensión del contexto teórico en el que se sustenta el área investigada y en especial para la formulación de pautas para un modelo ALFIN para el Plan.

A partir de las respuestas obtenidas podemos afirmar que existe una comprensión de lo que implica estar alfabetizado en el uso de la información, y que los entrevistados distinguen entre la dimensión que alcanza la alfabetización digital y la que alcanza la alfabetización en información. Destacaron la necesidad de desarrollar competencias

específicas para usar la información sobre todo a partir de la introducción en el aula de Internet y de la oportunidad que ésta ofrece en cuanto a un acceso casi ilimitado a la información. Señalaron también la necesidad de desarrollar competencias específicas sobre todo en el manejo de información que no está sometida a los controles de calidad habituales en el universo de lo impreso. Pero también concordaron en que el Plan Ceibal no contempla aún políticas de alfabetización en información. Este último aspecto fue también compartido por las propias autoridades del Plan Ceibal quienes reconocen la importancia de este factor y que prevén encaminar acciones en este sentido.

Los entrevistados coincidieron en señalar la necesidad de desarrollar competencias específicas para buscar y utilizar la información, entre ellas destacaron la necesidad de desarrollar el juicio crítico que le permita al educando determinar qué información es útil y válida a través del uso de las fuentes de información adecuadas. Asimismo distinguieron entre los dos tipos de alfabetizaciones, la digital vinculada al uso del instrumento tecnológico, y la segunda al uso de la información. Se sostiene, entonces, que la alfabetización digital es algo instrumental que le va a servir al individuo como aporte para desarrollar otras competencias. Se señaló que la alfabetización digital, es importante, sobre todo en primaria y los primeros años de secundaria, especialmente en sectores de bajos recursos donde no existía anteriormente un contacto con las tecnologías de la información y el mundo digital. Pero aclaran que la alfabetización digital sin el desarrollo de capacidades específicas para la búsqueda, utilización y evaluación de la información poco aportan al proceso educativo, o en todo caso el aporte sería muy limitado.

Dentro de los elementos o competencias que debería contemplar un modelo de alfabetización en información se señalaron: enseñar a buscar información; utilización de distintas fuentes tanto digitales como análogas; desarrollo de capacidades para seleccionar la información según el interés o necesidad de cada individuo a partir de aprender el proceso que implica seleccionar y evaluar información; determinar el origen de la información, reconocer y respetar el derecho de autor; saber citar y hacer una bibliografía; capacidad crítica para evaluar fuentes de información ; capacidad para procesar la información, (entenderla, captarla, utilizarla con reglas éticas) que permitan un manejo social apropiado; capacidad para distinguir entre distintos tipos de textos. La mayoría de los entrevistados entienden que hay una relación entre la alfabetización en información y las competencias lectoras. Ubican a las dos como las competencias necesarias para desempeñarse en el siglo XXI. Uno de los entrevistados hizo especial

énfasis en vincular la relación información / competencia lectora con la corriente pedagógica y didáctica en la cual se apoya la enseñanza de la lengua. Explicó que cuando se trabaja con un texto en la escuela, se proveen los datos filiatorios, el contexto, se informa que el texto tiene un emisor, induciendo al estudiante para que continúe buscando información sobre la temática abordada. El texto será, entonces, la excusa para motivar a los estudiantes. El entrevistado hizo una especial referencia en la relación existente entre las competencias lectoras y el entorno digital al analizar las posibilidades que ofrecen las TIC tales como los hipertextos, la interacción y sus nuevas formas de presentar la información. Este nuevo tipo de relación genera la necesidad de desarrollar estrategias lectoras también novedosas. Además las TIC agregan otro elemento como es la comprensión del material multimedial, donde entran en juego una diversidad de códigos que no son exclusivamente lingüísticos. Pero de todos modos los entrevistados unánimemente destacaron que la lectura textual sigue siendo la columna vertebral del proceso de aprehender la información.

Cuando se plantea la pregunta si la estrategia pedagógica del Plan Ceibal apunta a fortalecer las competencias lectoras se recogieron diversos puntos de vista. En primer lugar todos coincidieron en señalar la necesidad de que el Plan Ceibal debe ser un instrumento que refuerce las competencias lectoras, pero reconocieron que recién se está comenzando a trabajar en esta línea. Uno de los entrevistados que condujo una investigación sobre el impacto del Plan Ceibal en distintas áreas educativas manifestó, que no observaron que el mismo hubiera generado cambios en la lectura. Desde el Plan Ceibal se señaló que el mismo se está encaminando a trabajar en esta área; citaron como ejemplo el desarrollo de una biblioteca virtual, y la incorporación de software específicos que permiten mejorar las competencias lectoras.

Con posterioridad a las entrevistas se realizó un trabajo de observación con los niños en situación de aula que apuntaba a:

- a) describir y comprender el modo en el que proceden cuando buscan información, así como la relación de estos procesos con su capacidad de comprensión lectora.
- b) indagar si efectivamente existe la necesidad de generar un modelo de alfabetización en información para ser aplicado en el marco del Plan Ceibal.

Para ello se procedió a realizar un registro de las formas en que los escolares buscan y recuperan información a través de sus XO⁹ en distintas escuelas públicas del país. Para asegurar heterogeneidad entre los centros educativos se escogieron escuelas pertenecientes a diversos contextos socioeconómicos y culturales, así como de la ciudad capital (Montevideo) y del interior del país. En todos los casos se trabajó con un grupo de 6º año de las escuelas seleccionadas ya que se consideró que los niños de grado superior eran los que podían tener más competencias para la búsqueda de información. Las tareas planteadas a los niños estuvieron basadas en el Modelo Gavilán¹⁰, que es una guía que orienta para planificar programas de alfabetización en información dirigidos a niños y jóvenes. En líneas generales y como resultado del trabajo de campo se evidenciaron serias dificultades relacionadas con la comprensión lectora y la búsqueda de información. Cabe señalar que los resultados más deficitarios se registraron en las escuelas con contexto crítico¹¹.

Las dificultades constatadas coinciden con las que halló la ANEP cuando su Dirección Sectorial de Planificación Educativa evaluó en 2011 las habilidades y destrezas de los niños a través del uso de sus XO, investigación que involucró un total de 839 escolares de los cuales 168 pertenecían a 6º año. Uno de los ejercicios consistió básicamente en la producción de un texto, el manejo de una imagen y la alteración de la tipografía de ese texto siguiendo una pauta dada. Solamente la mitad de los niños de 6º año pudo completar el mismo (ANEP, 2012:13).

VI- Desarrollos futuros del Proyecto

En lo inmediato está previsto trabajar en el diseño de un modelo ALFIN capaz de dar una respuesta específica a los desafíos que en este sentido enfrenta el Plan Ceibal en particular y los Proyectos 1X1 en general.

El objetivo es generar dicho modelo y ponerlo a disposición de la comunidad pedagógica para que pueda ser replicado en los diversos ámbitos educativos del país y para que eventualmente pueda servir como referencia en la temática a nivel regional, así como que el mismo sea interoperable con los modelos ALFIN existentes en Europa y Australia. Para ello se creará un sitio Web que alojará al modelo y a sus fundamentos.

⁹ XO, es el tipo de laptop que se les entregó a los niños del sistema público escolar, el hardware fue desarrollado por OLPC y su interfase gráfica se denomina Sugar.

¹⁰ El Modelo Gavilán fue creado por la fundación colombiana Gabriel Piedrahita Uribe (FGPU) con sede en Cali.

¹¹ Por una exposición amplia de los datos ver: Aguirre, Canzani, Fager (2012)

Además el avance en la temática abordada, los resultados y la potencialidad de cada uno de los ejes de la investigación habilitarán futuros desarrollos tales como:

- a) pautas para la elaboración de objetos digitales educativos referidos a recursos de información.
- b) elaboración de indicadores que permitan medir la relación entre las competencias lectoras y las competencias informacionales.
- c) divulgación acerca del uso ético de la información.

Todos estos objetivos procurarán enmarcarse en los lineamientos PISA a los efectos de facilitar su compatibilidad.

VI – Conclusiones

Si bien la investigación aún no culminó ya se está en condiciones de presentar algunas conclusiones:

- La mayoría de los informantes calificados señalaron que sigue siendo un desafío a resolver por el Plan Ceibal la posesión y aplicación de un modelo de alfabetización en información.
- Los datos obtenidos mediante la observación en el aula de cómo los niños resolvían las tareas propuestas por nuestro equipo confirmaron esta presunción.
- Un número bajo de los trabajos de los escolares presentaron un plan de búsqueda y dentro de ellos solamente una minoría se planteó una estrategia acorde con las pautas del modelo Gavilán.
- Se constató también que los educandos pertenecientes a escuelas de contexto social crítico fueron los que tuvieron las mayores dificultades para realizar los ejercicios.
- Respecto a la lectura se pudo constatar que algunos niños tienen dificultades para la decodificación de los textos escritos lo que repercute también en la modalidad de selección y evaluación de la información que buscan.

Los retos que enfrenta el Plan Ceibal son complejos ya que los obstáculos al acceso equitativo a la enseñanza son la resultante de la combinación de factores económicos, sociales y culturales de larga data. Nosotros nos hemos propuesto, desde nuestro lugar, aportar pautas generales para la construcción de un modelo de alfabetización en información (ALFIN) que acompañe al Plan Ceibal en su búsqueda de equidad. Estamos seguros que una contribución en este sentido permitirá la obtención de los objetivos pedagógicos y sociales planteados.

Referencias Bibliográficas

Abell, Ángela et. al. (2004) “Alfabetización en información: la definición de CILIP (UK)” en *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, No. 77, (dic.) consulta, julio 2012

<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/353/353077705.pdf>

Aguirre, Natalia; Canzani, Javier; Fager, José (2012) Rumbo a la construcción de un modelo de alfabetización en información para el Plan Ceibal: descripción de una experiencia práctica con escolares y sus XO, XI Jornadas de Investigación de la Facultad de Ciencias Sociales, Montevideo, 10-12 setiembre, (paper).

ANEP (2012) Evaluación del Plan Ceibal 2011. Actividades con las XO. Documento Resumen, Administración Nacional de Educación Pública, Montevideo, Dirección Sectorial de Planificación Educativa, Área de Evaluación del Plan Ceibal. consulta julio 2012

<http://www.anep.edu.uy/aneportal/servlet/main004?544>

----- (2011). Dirección Sectorial de Planificación Educativa. División de Investigación, Evaluación y Estadística. La evaluación de la competencia en lectura PISA 2009: marco conceptual, actividades de prueba y resultados. Montevideo: ANEP. 66 p.

----- (2011) Informe de evaluación del Plan Ceibal 2010. Versión completa, Administración Nacional de Educación Pública, Montevideo, Dirección Sectorial de Planificación Educativa, Área de Evaluación del Plan Ceibal. consulta julio 2012

<http://www.anep.edu.uy/aneplib/servlet/>

Besada, Pilar (2011) “Pase social afecta repetición liceal”, en diario *El País* 2/10/2011. consulta julio 2012

<http://www.elpais.com.uy/111002/pnacio-597053/nacional/-pase-social-afecta-repeticion-liceal/>

Camacho, Kemly (2001), *“Internet: ¿una herramienta para el cambio social?”*
México, FLACSO.

consulta julio 2012

<http://www.sulabatsu.com/publicaciones/internet-%C2%BFuna-herramienta-para-el-cambio-social-elementos-para-una-discusi%C3%B3n-necesaria>

Cassany, Daniel (2002), *“La alfabetización digital”*, San José de Puerto Rico, ALFAL.
consulta enero 2012

<http://goo.gl/NHQmX>

CODICEN (2011), *“Indicadores 2006-2010”*, Montevideo, Observatorio de la Educación.

consulta julio 2012

<http://www.anep.edu.uy/observatorio/paginas/fuentes.html>

Corea, Cristina (2004), “Pedagogía y comunicación en la era del aburrimiento”, en Corea, Cristina; Lewkowicz, Ignacio, *Pedagogía del aburrido. Escuelas destituidas, familias perplejas*, Buenos Aires, Piados, pp. 41 – 70.

Facultad de Ingeniería (2012) “Informe: Herramienta Diagnóstica al Ingreso. Generación 2012”, Montevideo, Unidad de Enseñanza de la FI – UDELAR.

consulta julio 2012

<http://www.fing.edu.uy/noticias/area-de-comunicaci%C3%B3n/herramienta-diagn%C3%B3stica-al-ingreso-informe-2012>

Ferrando, Mery; Machado, Alina; Perazzo, Ivonne; Vernengo, Adriana (2011) “Aprendiendo con las XO: el impacto del Plan Ceibal en el aprendizaje”, Montevideo, Instituto de Economía – UDELAR.

consulta julio 2012

www.iecon.ccee.edu.uy/download.php?len=es&id

Gascue, Alvaro (2011) “Reflexiones acerca del concepto de brecha digital a partir de la experiencia del Plan Ceibal”, Montevideo, en *Ponencias Primer Congreso Uruguayo de Sociología*.

consulta julio 2012

<http://www.comunicacion.edu.uy/taxonomy/term/484>

Hargittai, Eszter (2004) “Internet Access and Use in Context” en *New Media & Society*, N°6, pp. 137 – 143.

consulta julio 2012

<http://www.webuse.org/pdf/Hargittai-InternetAccessUseContext2004.pdf>

INE (2012) “Principales resultados 2011. Encuesta continua de hogares”, Montevideo, Instituto Nacional de Estadística.

consulta julio 2012

http://www.ine.gub.uy/biblioteca/ech/ech2011/Principales_resultados

Mansell, Robin y Wehn, Uta (1998), Knowledge Societies: Information Technology for Sustainable Development, Oxford, Oxford University Press.

Severin, Eugenio et al (2011), “Evaluación del Programa Una Laptop Por Niño: resultados y perspectivas”, Washington, BID Educación.

consultado julio 2012

<http://www.oei.es/noticias/spip.php?article10345>



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY