

IX jornadas de Investigación
de la Facultad de **Ciencias Sociales**

Los Dilemas del Estado

Reformas | Largo plazo | Intervención

13 al 15 setiembre de 2010



Aproximación
diagnóstica sobre el
funcionamiento del
Plan Ceibal en la
educación especial.
El caso de la
discapacidad motriz

Natalia Moreira
Andrea Viera

“Aproximación diagnóstica sobre el funcionamiento del Plan Ceibal en la educación especial. El caso de la discapacidad motriz.”¹

Natalia Moreira
Facultad de Ciencias Sociales, Proyecto Flor de Ceibo
UdelaR
(nmoreira22@gmail.com)
Andrea Viera
Facultad de Psicología, Proyecto Flor de Ceibo
UdelaR
(viera.andrea@gmail.com)

Resumen

En este escrito nos proponemos presentar algunos aspectos relacionados con la implementación del Plan Ceibal en escuelas especiales, en particular, en la escuela N° 200 Dr. Ricardo Caritat y la escuela Franklin D. Roosevelt, ambas especializadas en discapacidad motriz, y emplazadas en Prado Norte.

Este trabajo se centra en la descripción y análisis de los datos recabados durante la fase diagnóstica previa a la elaboración de nuestro plan de intervención para el 2010; tarea que se enmarca en el Proyecto Flor de Ceibo del cual participamos como docentes. Este proyecto, ideado por la Universidad de la República, surge en el año 2008 para apoyar la implementación y desarrollo del Plan Ceibal.

Durante la fase diagnóstica se instrumentaron entrevistas a las Directoras, maestras e informantes calificados, y observaciones de la escuela y la zona.

Si bien los niños que asisten a estas escuelas tienen la XO, la mayoría no la usan, y en algunos casos, quedan en las escuelas durante la semana. Algunas de las explicaciones que brindan los participantes a esta situación son: la falta de capacitación de los maestros en relación con el empleo de la XO, y la ausencia de adaptaciones en software y hardware para esta población.

Palabras clave: Plan Ceibal, discapacidad, accesibilidad.

¹ Trabajo presentado en las IX Jornadas de Investigación de la Facultad de Ciencias Sociales, UdelaR, Montevideo, 13-15 de setiembre de 2010.

Introducción

En este escrito nos proponemos presentar algunos aspectos relacionados con la implementación del Plan Ceibal en escuelas especiales, en particular, en la Escuela N° 200 Dr. Ricardo Caritat y la Escuela Franklin D. Roosevelt, ambas especializadas en discapacidad motriz, y emplazadas en el barrio montevideano de Prado Norte.

Aquí nos centraremos en la descripción y análisis de los datos recabados durante la fase diagnóstica previa a la elaboración del Plan de Intervención para el 2010; tarea que se enmarca en el Proyecto Flor de Ceibo del cual participamos como docentes, y que fuera llevada adelante conjuntamente con los estudiantes² del grupo que co-coordinamos.

Flor de Ceibo es un proyecto universitario que surge en el año 2008 para apoyar la implementación y desarrollo del Plan Ceibal. Dentro de sus objetivos se destaca el fomentar, desde una perspectiva integral, el trabajo interdisciplinario entre estudiantes universitarios de distintos servicios de la UdelaR, potenciando la reflexión crítica y el compromiso con nuestra realidad nacional.

Actualmente, en la esfera de la educación especial se han desarrollado diferentes tecnologías que apuntan a superar las brechas que el déficit impone al niño para su desarrollo.

En relación con las XO se han desarrollado softwares y hardwares específicos en nuestro país. Estas adaptaciones han sido llevadas adelante por el LATU y han contado con la colaboración de la Fundación Teletón. En relación con esto nos interesó relevar los recursos informáticos disponibles para luego poder informar y colaborar en los posibles usos y adaptaciones de las XO para la población de las escuelas seleccionadas.

² Agradecemos especialmente por el trabajo colectivo de recolección, sistematización y análisis de datos realizado por los estudiantes del grupo que co-coordinamos: Agustín Long (Derecho), Anakaren Rodríguez (Ciencias Sociales), Leonardo Acevedo (Psicología), Bruno Alcorta (Ingeniería), Florencia Bell (Ciencias), Roberto Cadenazzi (Medicina), Gonzalo De Melo (Economía), José Gurruchaga (Bibliotecología), Young Min Kim Lee (Ingeniería), Lucía Maglia (Ciencias Sociales), Cecilia Plavan (Enfermería).

Hemos observado que si bien los niños de estas escuelas tienen la XO, la mayoría no la usan, y en algunos casos, quedan en las escuelas durante la semana. Algunas de las explicaciones que brindan los participantes a esta situación son: el empleo “inadecuado” por parte de estos chicos de las laptops, la falta de capacitación de los maestros en relación con su empleo, y la ausencia de adaptaciones en software y hardware para esta población.

Antecedentes y descripción de las escuelas

En nuestro país la educación especial se organiza en varios centros especializados en la atención de distintas discapacidades, entre ellos se encuentra la Escuela N° 200 (Dr. Ricardo Caritat), único centro público encargado de la atención de niños y jóvenes que presentan algún tipo de discapacidad motriz. A nivel privado, existe la Asociación Nacional para el Niño Lisiado, cuyo fin es la rehabilitación del niño con discapacidad motriz. Esta organización creó el primer centro educativo en nuestro país (Escuela F. D. Roosevelt) para la atención educativa y rehabilitadora de niños con este tipo de problemática.

La Escuela N° 200 tiene una población de 97 personas, principalmente niños en edad escolar, aunque también asisten jóvenes, por lo que el rango de edades abarca desde los 2 hasta los 23 años de edad. Además cuenta con un promedio de 60 niños en lista de espera. Si bien la escuela ha crecido en los últimos años en cuanto a recursos, aún siguen siendo insuficientes para cubrir toda la demanda.

La mayoría de los chicos que asisten a la escuela provienen de distintos barrios de Montevideo, algunos también vienen de Canelones y San José. Cabe aclarar que el traslado es gratuito y que las camionetas que se encargan de esta tarea necesitan de varias adaptaciones.

Actualmente, la escuela tiene una maestra Directora, diez maestras, varios auxiliares, además de otros técnicos como ser fonoaudióloga y psicomotricista.

Las clases se dividen en Preescolares (2- 3, 4 y 5 años); Primaria 1, 2, 3, 4 y 6; un grupo de niños multi-impedidos o también llamado de “desafíos múltiples”; y un grupo

de adolescentes. También tienen talleres de musicoterapia, canto y educación física, entre otros.

Por su parte, la Escuela Roosevelt, ubicada a pocas cuadras del centro anterior, tiene una población de ochenta niños aunque la capacidad máxima es de noventa aproximadamente. Los niños pueden ingresar desde los 18 meses de edad y egresan, indefectiblemente, a los 18 años.

La población de esta escuela también proviene de todo Montevideo y cuenta con transporte gratuito.

El plantel docente está compuesto por ocho maestras, una Directora, varios auxiliares y otros técnicos, entre los que se hallan: la asistente social, psicólogo, fonoaudiólogo, entre otros.

En horario de la tarde funciona en el centro una variedad de talleres, entre otros, se encuentran los de: cerámica, huerta, danceability. Conjuntamente, y dentro de la diversidad de propuestas, se instrumentó un espacio para trabajar con la XO que coordina una maestra que actualmente no trabaja en aula con los niños.

Vale acotar que hay tres liceos en la zona con los que estas escuelas comparten un proyecto educativo, el *Espacio Educativo Clemente Estable*. Esta propuesta tiene su origen en la idea de Vaz Ferreira (Cfr. Página Web Oficial de la Presidencia de la República, 2009) sobre parques educativos como espacios de formación para los jóvenes. A lo anterior se articula el surgimiento de los Consejos de Participación³ impulsados a partir de la nueva Ley General de Educación (2009), éstos propenden a una mejor comunicación entre las instituciones y de éstas con las fuerzas vivas del barrio.

³ Estos Consejos están integrados por estudiantes, educadores, familias y representantes de la comunidad y tiene como objetivo fomentar la participación de los diferentes actores en los centros educativos y realizar propuestas a la dirección de cada centro en relación al Proyecto Educativo y la gestión del mismo.

Algunas precisiones acerca de la discapacidad

Dentro de la categoría amplia de discapacidad motriz suelen comprenderse discapacidades con diversa etiología y que pueden afectar de diferente modo el desarrollo del sujeto. Ambas escuelas atienden a una población con diagnósticos similares: parálisis cerebral, espina bífida, distrofia muscular, entre otros.

A continuación sólo describiremos, en forma general, características de las principales patologías que padecen los niños y jóvenes que asisten a ambas instituciones, siendo las más frecuentes: parálisis cerebral, espina bífida y distrofia muscular.

La parálisis cerebral es un trastorno permanente y no progresivo que afecta a la motricidad producto de una lesión cerebral durante el período de gestación, el nacimiento, o bien, hasta la edad de 3 años.

La parálisis causa una limitación de la actividad del niño y produce desarreglos psicomotrices que suelen estar acompañados de distintos problemas: sensitivos, perceptivos, en la comunicación y también cognitivos.

Las manifestaciones motoras producto de la lesión en el período de maduración del Sistema Nervioso Central pueden clasificarse de acuerdo con: el compromiso motor (espástica, atáxica, atetósica) o el funcional (de leve a grave) (Alexander y Bauer 1988).

Asociados a este tipo de discapacidades motrices se destacan las alteraciones de la imagen corporal y del concepto de sí mismo. La motivación en el trabajo escolar y la autoestima son dos de los aspectos que más resaltan los educadores.

En el abordaje educativo se integran una serie de prácticas orientadas al trabajo con las áreas más afectadas, en especial la comunicación suele ser una de las más relevantes. De acuerdo con los lineamientos educativos destacados por los maestros parte de la tarea con estos chicos consiste en tender a una normalización de la mímica facial a partir de una serie de rutinas y procedimientos que implican un trabajo continuo con foniatra y fisioterapeuta, principalmente. De igual forma se exploran otras posibilidades expresivas de los niños como pueden ser los movimientos de cabeza, o bien la señalización. Como ha sido señalado por varios autores (Basil, Almirall, Soro-Camats

1995; Puyuelo e.a. 2001), y así también lo confirman los maestros, la estimulación temprana en la etapa preescolar tiene gran peso en el pronóstico y en las posibilidades de desarrollo de estos niños.

Otro de los diagnósticos más recurrentes en esta población es el de espina bífida. La Directora de una de las escuelas en las que intervenimos nos comentaba que, sobre todo, en los últimos tiempos cada vez más llegaban niños con éste tipo de patología. Esto se explica, parcialmente, en su asociación con otras variables sociales y económicas como pueden ser el embarazo adolescente y la pobreza, principalmente.

La literatura especializada en el tema (Behrman, Kliegman, Jenson 2004) señala que la espina bífida es una malformación congénita del tubo neural, que se caracteriza porque uno o varios arcos vertebrales posteriores no han fusionado correctamente durante la gestación y la médula espinal queda sin protección ósea. Se han identificado dos tipos de espina bífida, la oculta y la abierta.

La principal causa de la espina bífida es la deficiencia de ácido fólico en la madre durante los meses previos al embarazo y en los tres meses siguientes. Se ha probado que la espina bífida no tiene un componente hereditario, lo que se heredaría sería la dificultad de la madre para procesar el ácido fólico.

Los niños que padecen este tipo de patología suelen presentar problemas de parálisis, pérdida de sensibilidad en las extremidades inferiores, y complicaciones intestinales y urinarias. Estos niños suelen tener un tránsito escolar difícil debido a las complicaciones médicas, además de otras dificultades para el aprendizaje que se vinculan con infecciones (Roper, Torres 1988).

Por último, presentamos el caso de la distrofia muscular, este diagnóstico remite a un grupo de enfermedades hereditarias que producen debilidad en los músculos estriados, que son los que producen los movimientos voluntarios del cuerpo humano. Estos niños suelen recibir distinto tipo de atención para la rehabilitación física, en especial, el trabajo con la respiración, ya que tienen problemas con los músculos diafragmáticos. Además reciben tratamiento farmacológico, en particular con corticoides. Esto influye en las posibilidades del trabajo escolar.

Objetivos del grupo de trabajo

El grupo de trabajo que coordinamos en el marco del Proyecto Flor de Ceibo se planteó una serie de objetivos que se intentarán alcanzar a lo largo de la intervención en las escuelas escogidas. Los mismos fueron clasificados en objetivos generales y objetivos específicos.

Como objetivos generales planteamos:

1. Fomentar el trabajo interdisciplinario entre estudiantes universitarios de distintos servicios, potenciando la reflexión crítica y el compromiso con la realidad de su país.
2. Colaborar con la implementación del Plan Ceibal en la educación especial uruguaya.
3. Aportar insumos para la investigación relativa a la discapacidad y la tecnología.

Como objetivos específicos nos proponemos:

1. Explorar, describir y analizar las prácticas educativas asociadas al uso de recursos informáticos, en particular al empleo de las XO, en la Escuela N° 200 y en la Escuela Roosevelt.
2. Releva los distintos recursos informáticos (software y hardware) adaptados y/o adaptables al sistema operativo de las XO (Fedora-Sugar).
3. Conocer el estado de las XO (software y hardware) en estas escuelas.
4. Apoyar en la implementación de estos recursos en las escuelas seleccionadas.
5. Optimizar la disponibilidad de recursos adaptados y adaptables a la XO.
6. Sensibilizar a padres, maestros y niños en el cuidado y uso de la XO.
7. Colaborar en la visibilidad e integración de estas escuelas en el barrio a través de actividades cooperativas en el empleo de la XO.

Estrategia de recolección de datos

La estrategia de intervención propuesta articula tres fases de trabajo: **a)** una fase de diagnóstico; **b)** una fase de intervención, propiamente dicha, en la que se realizarán las actividades convenientemente planificadas para cumplir con los objetivos propuestos en nuestro Plan de trabajo; **c)** y una fase de evaluación y cierre.

a. La primera fase consistió en el relevamiento de información sobre las organizaciones, además de identificar las necesidades de la población de las escuelas seleccionadas en relación con la implementación del Plan Ceibal. Para ello realizamos entrevistas de carácter semi-estructurado con Directoras y maestras de ambas escuelas, y encuestas a maestras de la Escuela Roosevelt y a padres de la Escuela N° 200. Asimismo, se realizaron en esta etapa de trabajo, entrevistas a distintos informantes calificados sobre el tema (Fundación FREE y Fundación Teletón). También se llevaron a cabo observaciones de tipo participante sobre distintas situaciones de la vida escolar, en particular dentro del aula, y del barrio en el que están emplazadas las escuelas.

b. La segunda fase consiste en la realización de diferentes actividades planificadas con la finalidad de alcanzar los objetivos previstos en nuestro plan de trabajo. Estas actividades podrán desarrollarse bajo la modalidad de talleres, jornadas y charlas, principalmente, orientadas a maestros, padres y niños de las escuelas, así como a otros participantes del barrio.

c. La tercera fase consiste en la evaluación de las actividades y el cierre del trabajo de campo. Destacamos que la evaluación será continua y se instrumentará a partir de un espacio de intercambio con los participantes al cerrar cada actividad. Se prevé una instancia discriminada para cerrar nuestro trabajo con cada escuela.

Tabla 1. Cronograma de trabajo

CRONOGRAMA	Abril-Junio	Julio-Octubre	Noviembre-Diciembre
Fase de diagnóstico			
Fase de intervención			
Fase de evaluación y cierre			

Proceso de inclusión de las XO

Las computadoras del Plan Ceibal llegaron a las escuelas en la segunda mitad del año 2009. En la Escuela N° 200, las XO fueron entregadas en el mes de setiembre, y en la Escuela Roosevelt en diciembre.

La capacitación de las maestras ha sido diferente en las escuelas; en el caso de la 200, las maestras realizaron instancias de formación que fueron impartidas por las docentes que realizaron el curso que brinda ANEP para maestras; mientras que en el caso de la Roosevelt, son pocas las maestras que se han formado y por lo tanto existen muchas dudas en cómo utilizarlas.

Frente a esta situación, el grupo de trabajo que coordinamos en el marco del Proyecto Flor de Ceibo realizó en el mes de agosto una encuesta a las maestras de la Escuela Roosevelt, donde se pretendía indagar acerca del uso que ellas hacen de la XO tanto a nivel personal como en el aula. En total fueron encuestadas cinco maestras y la Directora de la escuela. Del total de las encuestadas, solamente una afirma utilizar la XO para uso personal, y cuatro la emplean en el aula con los niños. Las actividades que más se usan en esta escuela son: *Escribir* (procesador de texto), *Navegar* (conexión a Internet) *Hablar con Sara* (juego en donde se escribe un robot repite lo que se escribe en la XO), *Calculadora*, *Conoce Uruguay* (juego de geografía en donde se deben ubicar departamentos, ciudades y ríos de nuestro país), *Rompecabezas*, *Laberinto*, *Tux-Paint* (actividad para crear dibujos).

En la Escuela Roosevelt hay una maestra voluntaria que semanalmente dirige dos talleres sobre XO para aquellos niños que posean interés en aprender más allá de lo que se trabaja en el aula. Estos talleres que tienen una duración de 2 horas cada uno consisten en la aplicación de algunas de las actividades que incluye la XO para retomar algún tema que se esté trabajando en clase. Por ejemplo, cuando hicimos una de las observaciones durante la realización del taller, los niños estaban utilizando la actividad *E-Toys* para dibujar un espantapájaros, ya que en el taller de huerta habían estado tratando este tema.

Algunos de los problemas que se detectan en la Escuela Roosevelt, además de la falta de capacitación por parte de las maestras, y el uso exclusivo de las actividades que incluye la XO, refieren a la conectividad. En algunos momentos la conectividad dentro de la escuela es muy baja, y por lo tanto se dificulta el uso de Internet y la realización de actividades colaborativas (actividades compartidas por varios niños a partir de la XO en donde se trabaja de forma conjunta).

A partir de las entrevistas realizadas en la Escuela N° 200 vimos que muchas de las actividades que se utilizan coinciden con las que se emplean en la Escuela Roosevelt. A pesar de ello, hay una maestra que utiliza más herramientas, inclusive utiliza la actividad *Grabar* (actividad que permite fotografiar y filmar) para crear videos con los niños para que luego los padres en sus hogares puedan ver lo que realizan sus hijos en el aula.

Uno de los problemas que encontramos, a nuestro parecer, en la Escuela N° 200 es que en algunos grupos las XO permanecen en la escuela durante la semana. La razón por la cual algunas maestras han tomado esta decisión radica en que afirman que cuando la laptop va a la casa vuelve con algunas actividades que fueron instaladas sin saber cuál es su utilidad, las actividades que se utilizan en la clase han sido borradas, tareas realizadas en el aula han desaparecido, y eso, al parecer de las maestras, implica un gran trabajo de reconstrucción que deben realizar cada vez que la XO es llevada al hogar. Esto para nosotros es un problema, ya que trae aparejado una serie de consecuencias que no son las esperadas por el Plan Ceibal. Por un lado, uno de los objetivos del Plan es que cada niño tenga su XO, y de esta forma la laptop parece ajena al niño, ya que solamente puede tenerla en su hogar, o fuera del contexto escolar sábados y domingos.

Asimismo, esto provoca que los padres, y el resto de los integrantes del hogar tampoco puedan contar con la XO como una herramienta que les sea propia a la familia, ya que casi no la tienen, y eso lleva a que muchas veces los padres no vean las utilidades de la XO, no la entiendan, sientan miedo, no sepan cómo utilizarla, y no crean que sea algo útil para el desarrollo de sus hijos.

A partir de la encuesta realizada a los padres de los niños de la Escuela N° 200, vimos que poco más de la mitad (53,3%) utiliza la XO los fines de semana. A pesar de ello, manifiestan gran interés por participar de los talleres que realizará, a partir del mes de setiembre, nuestro grupo de Flor de Ceibo. Por otra parte, las mayores preocupaciones que aparecen entre los padres tienen que ver con la falta de conocimiento de actividades específicas que puedan ser de utilidad para sus hijos.

En lo que se refiere a los niños, vimos que para algunos de ellos la XO no está resultando una herramienta útil, ya que tiene pocas adaptaciones para que puedan utilizarla. Algunos comentarios que realizaron las maestras a este respecto tienen que ver con el tamaño del teclado y la pantalla, la intensidad de los colores (definición, nitidez, contraste), el touch pad, la falta de softwares específicos para niños con discapacidad motriz, entre otros. Para contrarrestar algunas de estas dificultades, algunas maestras de la Escuela N° 200 han fabricado pulsadores caseros y trabajan con ayuda de una PC tradicional en donde utilizan algunos programas que pueden facilitar el trabajo y el aprendizaje de estos niños.

Fortalezas y Debilidades

A partir de la primera aproximación diagnóstica identificamos como fortalezas para nuestra intervención la buena disposición por parte de los miembros de la escuela (Directora, maestras, niños, auxiliares). También observamos una actitud positiva por parte de los docentes y alumnos en relación con las XO y el Plan Ceibal en general.

Asimismo, un aspecto interesante a destacar es que la gran mayoría de las laptops están funcionando a diferencia de lo que ocurre en algunas escuelas comunes cuya población, al igual que la de éstas, proviene de sectores “carenciados”. Cabe recordar,

que los niños y jóvenes de estas escuelas presentan características particulares (espasticidad, movimientos involuntarios, etc.) que por un lado podrían limitar el uso autónomo de las laptops y por otro, podrían suponer una mayor cantidad de accidentes (por ejemplo, caídas).

En relación con las debilidades hallamos que tanto los padres y, en su mayoría, también las maestras tienen dificultades para darle sentido al uso de esta tecnología con estos chicos. Los padres esperan una asistencia, en relación con la XO, orientada a potenciar las habilidades de sus hijos ya que ellos se sienten poco capacitados para brindarles ese apoyo. Por su parte, las maestras manifiestan grandes dudas acerca de la aplicabilidad de las actividades que tienen las laptops instaladas para trabajar con chicos que presentan este tipo de características. Se agrega a esto las diferencias (diversas patologías y distinto grado de severidad) entre los alumnos, aún en un mismo grupo de clase, lo que plantea otras dificultades y desafíos a la tarea docente.

Si bien se vienen realizando algunos avances en relación con las adaptaciones de las XO (por ejemplo en cuanto al software tenemos la incorporación de la lupa, las teclas pegajosas y el escribir especial) aún faltan actividades específicas para el trabajo con este tipo de población. Como ya señalamos más arriba, en relación al hardware también se plantean varias carencias y dificultades. En tal sentido podríamos señalar por ejemplo las relativas al tamaño del teclado y la pantalla, así como la necesidad de contraste para escribir o identificar figuras en aquellos casos en los que tienen problemas de baja visión o estrabismo. Una de las alternativas que han encontrado las maestras para enfrentar estas limitaciones ha sido la construcción de pulsadores.

Consideramos que el hecho de que en algunos casos la XO quede en la escuela limita las posibilidades de los chicos, y otros miembros del hogar, para explorar por fuera del contexto escolar las prestaciones de las laptops.

Actividades propuestas

Para dar cumplimiento a los objetivos específicos que nos hemos planteado, especialmente los que refieren a la sensibilización de maestros, padres y niños en

relación al Plan Ceibal, hemos planificado una serie de actividades que comenzamos a desarrollar en el mes de agosto.

Para las maestras realizaremos talleres básicos de sensibilización respecto a la XO a partir de las necesidades e inquietudes que han comenzado a surgir en las entrevistas, especialmente en la Escuela Roosevelt que es en donde observamos una mayor expectativa por este tipo de talleres. Una de las actividades de la XO que emplearemos es *Grabar*, ya que entendemos que el registro de las actividades que se realizan en clase puede incorporar sub tareas domiciliarias que faciliten la interacción e integración de los padres en la tarea escolar de estos niños. También nos proponemos la elaboración de un registro escrito que recoja en forma sistemática las dinámicas de trabajo desarrolladas y que sirva como material de consulta para las maestras luego de la participación de Flor de Ceibo en estas escuelas. El mismo podría ser en formato impreso y/o digital.

En el caso de los padres, aparece como una urgencia la necesidad de realizar talleres de sensibilización en cuanto a las características de las XO, los cuidados y la presentación de las actividades que incluye, especialmente en la Escuela N° 200. Pensamos realizar un boletín informativo en donde los padres puedan entrar en contacto con las actividades que realizan sus hijos a través de las XO, y de esta forma motivarlos a usarla con sus hijos.

Para los niños se han planificado variadas actividades, pero las mismas se irán implementando de acuerdo a las características de los diferentes grupos, ya que nos encontramos con una población muy heterogénea, incluso dentro de un mismo salón de clase. Algunas de las ideas que hemos trabajado, y que profundizaremos a medida que vayamos obteniendo más información sobre los diferentes grupos son: talleres de narración (utilizando la actividad escribir, pintar y grabar); talleres de música (con las actividades *speak*, *tam tam* y *tam tam jam*); talleres de fotografía y video (a través de la actividad grabar e integrando algunas actividades que vienen desarrollando desde la escuela, como por ejemplo la huerta); talleres en donde se promueva el uso de las actividades colaborativas, buscando la complementariedad de los niños a partir de sus potencialidades; realización de algún concurso (de fotos o dibujos) y luego realizar una

exposición de los mismos invitando a miembros de la comunidad; talleres de teatro; entre otras.

Conclusiones

El grupo de trabajo que coordinamos en el marco del proyecto Flor de Ceibo se propuso intervenir e investigar en las escuelas especializadas en discapacidad motriz teniendo en cuenta que esta población no había sido abordada hasta el momento.

Entendemos que es necesario trabajar con esta población para acortar la brecha digital (en cuanto a los posibles usos de esta tecnología) y colaborar en la superación de la situación de vulnerabilidad social en la que se encuentran.

Nos propusimos como parte de nuestros objetivos de trabajo explorar los usos y adaptaciones de las XO por parte de padres, maestros y chicos de las escuelas seleccionadas. Para dar cumplimiento a estos objetivos comenzamos nuestro trabajo de campo realizando entrevistas a los docentes de ambas escuelas, observaciones del barrio y de clase. También implementamos encuestas a partir de las cuales se identificó la necesidad de realizar actividades con padres y maestros en relación con los usos y cuidados de la XO.

Dentro de los aspectos favorables identificamos la disposición de padres, maestros y niños de ambas escuelas para recibir colaboración en relación con las XO.

En relación con el funcionamiento del Plan observamos que tanto padres como maestros han manifestado una valoración positiva y que la mayor parte de las computadoras están en funcionamiento.

Por otra parte, identificamos algunas debilidades asociadas con la falta de información y capacitación por parte de padres y maestros en relación con las máquinas.

También hallamos ciertas ausencias en relación con las adaptaciones específicas de hardware y software para la población de estas escuelas.

A partir de esta primera aproximación diagnóstica de la situación del Plan Ceibal en estas escuelas el grupo de trabajo se encuentra diseñando las primeras actividades de sensibilización y capacitación con padres y maestros de ambos centros educativos que tendrán lugar durante el mes de setiembre.

Bibliografía

- Alexander, M.A. y Bauer, R.E. (1988). "Cerebral palsy" En V.B. Hasselt, P.S. Strain y M. Hersen (Eds.), *Handbook of developmental and physical disabilities* (pp. 215-226). New York: Pergamon Press.
- Basil, C, Almirall, C. y Soro-Camats, E. (1995). *Discapacidad motora, interacción y adquisición del lenguaje: sistemas aumentativos y alternativos de comunicación*. Madrid: MEC.
- Behrman R, Kliegman R, Jenson H. (2004) *Tratado de Pediatría*. España Elsevier.
- Parlamento de la República (2009) Ley General de Educación (N° 18.437) Publicada Diario Oficial 16 ene/009 - N° 27654.
- Presidencia de la República. 2009. [En línea], 30 de marzo de 2009, http://www.presidencia.gub.uy/_web/noticias/2009/03/2009033107.htm [Consulta: 16-5-2010].
- Puyuelo, M., Póo, P., Basil, C. y Le Métayer, M. (2001). *Logopedia en la parálisis cerebral. Diagnóstico y tratamiento*. Barcelona: Masson.
- Ropero Ruiz, P.; Ropero Ruiz, G.; Torres, J. (1988) "Aspectos educativos de la discapacidad motórica" Revista *DOCES*, 114-120.

