



La tecnología adaptada a la educación especial

Alumnos de la Escuela n° 200, "Ricardo Caritat" (blog)

Entrevista a Mag. Andrea Viera



* Magíster en Psicología y Educación, opción Educación Especial. Docente e investigadora. Integrante del Proyecto Flor de Ceibo, desde 2009 a la fecha. Co-coordinadora de la Red Temática sobre Discapacidad de la UdelaR desde 2012. Asistente Grado 2 (LLOA) en el Instituto de Psicología, Educación y Desarrollo Humano.

La psicóloga Andrea Viera es parte de Flor del Ceibo, un proyecto que tiene por propósito tutelar la marcha del Plan Ceibal en el que trabajan docentes y estudiantes provenientes de varias facultades y servicios de la Universidad de la República, poniendo en práctica los principios fundamentales de la enseñanza universitaria: educación, extensión e investigación. En particular, Viera se ha dedicado al estudio y adaptación del Plan en dos escuelas de educación especial de Montevideo (Escuela Franklin D. Roosevelt y Escuela Ricardo Caritat, N° 200), con población de niños y adolescentes con alguna clase de discapacidad motriz, producto de patologías como parálisis cerebral, espina bífida y distrofia muscular.

¿Qué recogen de la experiencia respecto a uno de los objetivos generales, de recortar la “brecha digital” para alumnos con discapacidad?

La “brecha digital” que hallamos en relación con esta población se refería tanto a la accesibilidad a las computadoras y a Internet, como al uso eficaz de las tecnologías de la comunicación y la información para la educación de estas personas. Hoy, hemos conseguido que Ceibal entregue computa-

doras más accesibles tanto desde el punto de vista del software como del hardware a la población de una de las escuelas con las que trabajamos desde 2010. En términos generales podemos decir que las maestras con las que trabajamos están más sensibilizadas en relación con el uso de este tipo de tecnologías para la educación de estos alumnos.

¿En qué consistió el trabajo de adaptación de las XO para niños con discapacidad?

Nuestro trabajo durante 2011 se concentró en trabajar con maestros y con familiares de los alumnos en talleres donde se sensibilizaba y se instruía en relación con las adaptaciones que había realizado el Plan Ceibal para estos chicos. A nivel de hardware se trabajó en el uso de periféricos, como por ejemplo, la adaptación de mouses, el armado y acoplado de pulsadores a los mismos y el uso de teclados más amplios, conectados a la XO a través de los puertos usb.

En cuanto al software se trabajó en el flasheo de máquinas para instalar la nueva imagen de SUGAR con las adaptaciones de pantalla, teclado y mouse incorporadas en 2010 por CEIBAL. También se trabajó con algunos programas nuevos como Escribir Especial, Memorizar Especial y Préstame tu voz, así como con la rampa digital “teclado virtual” que permitía al alumno escribir a través de un teclado desplegado en pantalla que tiene la posibilidad de activar un barrio automático, que puede ser controlado a través de un pulsador. Es importante comentar que este tipo de programas suelen tener versiones para sistemas operativos como Windows y Ubuntu.

¿Qué particularidades ha tenido el trabajo de procurar equiparar el aprendizaje y adaptación a las XO, en función de la heterogeneidad que han señalado existe dentro mismo de cada grupo escolar?

A partir de este año hemos realizado un trabajo más personalizado con el alumnao, ya que hasta el momento nos habíamos concentrado en el trabajo con maestros y familiares.

Nuestra experiencia al respecto es que los alumnos se sienten muy motivados en actividades que involucran el uso de la computadora, aunque el uso que ellos puedan darle sea limitado. Salvo excepciones, tanto a través de las adaptaciones que comentamos antes, como a través de otra persona que acompañe al niño durante la actividad -sea este un compañero o bien un estudian-

te de nuestro proyecto y a veces también el docente de clase- los alumnos logran participar de la actividad propuesta. Por esto mismo, entendemos que las dificultades que podemos encontrar en el desarrollo de algunas actividades con algunos niños no dependen solamente de la accesibilidad a la computadora y el dominio o conocimiento que puedan tener de esta tecnología, sino de otras limitaciones que encontramos en las posibilidades de interacción con el niño. Con esto último nos referimos, por ejemplo, a que el niño no tenga lenguaje oral y tampoco un sistema alternativo de comunicación o severas dificultades en comprender la consigna de trabajo.

En las etapas de diagnóstico han señalado dificultades de las maestras para encontrarle “sentido” a trabajar con computadoras y niños con discapacidad. ¿Cuál es la evaluación que hacen hoy respecto de este punto?

En términos generales, podemos decir que las maestras con las que trabajamos están más sensibilizadas en relación con el uso de este tipo de tecnologías para la educación de estos alumnos. Hoy tenemos funcionando dos proyectos que implican una colaboración muy directa con los docentes de ambos centros. Uno de ellos refiere a la adaptación que hicimos de un método de trabajo asociado al concepto de “zona



Crédito: nexo.edu.uy

de desarrollo proximal” de Vygotsky, que tiene por objetivo potenciar el desarrollo de aprendizajes a través de actividades colaborativas en duplas conformadas por estudiantes universitarios y niños de la escuela, para resolver actividades que implican el uso de TIC a través de una plataforma virtual.

Este tipo de actividades también están diseñadas en su formato virtual por nosotros, en base a objetivos educativos y contenidos curriculares negociados con la maestra de clase. El otro proyecto se vincula directamente a una propuesta que estamos desarrollando en forma coordinada con Ceibal, sobre accesibilidad y empleo de la Robótica en la Educación Especial de alumnos con discapacidad motriz. Este proyecto se desarrolla con tres clases en uno de los centros educativos de los que intervenimos. Aquí se ha trabajado en forma paralela en talleres con alumnos y en reuniones de planificación con docentes para el diseño de actividades de programación de robots, que permitan una mejor aproximación a ciertos contenidos curriculares del área de las ciencias físicas, de la matemática y del lenguaje.

Han descrito dificultades que deben enfrentar también las familias de los chicos. ¿Cómo han avanzado en esto?

El año pasado desarrollamos un proyecto de intervención que apuntaba a reforzar el trabajo con la familia de estos chicos. Teniendo en cuenta que la participación de las familias de este alumnado suele ser bastante limitada por diferentes razones. Una de las más importantes y prácticas a nuestro entender depende de que las escuelas a las que asisten sus hijos no están en el barrio de residencia de las familias. Por esta razón,

el proyecto implicaba la visita de una dupla de estudiantes de Flor de Ceibo en los hogares de los alumnos de las escuelas con las que trabajamos. Aquí se planteó como estrategia de intervención la coordinación con el equipo de dirección y técnico de las escuelas para seleccionar un par de casos por centro, previo consentimiento de los hogares.

El objetivo era desarrollar un plan de actividades centrado en las necesidades del niño, pero también que incluyera la participación de la familia. De los cuatro casos asignados inicialmente sólo se pudo completar la experiencia con dos familias. En uno de los hogares no pudo llegar a concretarse ninguna visita por problemas de salud del niño y en el otro había una situación familiar de mucha fragilidad social y económica, que creemos dificultó la continuidad del trabajo. En tal sentido es importante señalar que la mayor parte de la población del alumnado en ambos centros pertenece a los sectores más pobres de la sociedad y suelen tener importantes problemas de salud asociados a su discapacidad.



Crédito: Flickr/Libertinus



Crédito: Flickr/blogefl

¿Cómo ha variado o se ha adaptado el plan curricular desde la inserción de las XO?

Creo que no tenemos elementos suficientes para evaluar este aspecto. Entiendo que los maestros manejan el mismo plan curricular que estaba vigente antes de la llegada de Ceibal. Lo que me parece que han hecho es introducir algunas adaptaciones en las actividades donde se incluye el uso de las computadoras del Plan Ceibal y también un gran esfuerzo por cumplir con algunas exigencias que se han ido agregando a la tarea docente a partir de la inclusión de las XO. Por ejemplo, el plan Gurí. Por lo demás, me parece que estas adaptaciones e integración de las XO queda bastante librado a la voluntad y el conocimiento del maestro para su trabajo en clase.

En relación a esto último, transcurridos casi cuatro años desde que el Plan Cei-

bal llegó a estas escuelas, ¿cómo evalúan maestros, padres y autoridades la inserción de una 'currícula digital' ganando terreno por sobre la 'currícula clásica' con que se educaba hasta el momento a estos niños?

No hemos realizado una evaluación sistemática al respecto y considero que puede resultar un poco arriesgado brindar una opinión al respecto sobre cómo evalúan otros este tema. No obstante, creo que es bastante relativo afirmar primero que haya una currícula digital y por ende que esta pueda ir ganando terreno a una propuesta clásica. De hecho, quizá lo que ha puesto más sobre el tapete el Plan Ceibal ha sido el cómo se enseña, es decir, la metodología, antes que a los contenidos curriculares a impartir o enseñar.