

## INTRODUCCIÓN

La decisión de dedicar el monográfico de un número de la *Revista Iberoamericana de Educación* al tema del Modelo 1 a 1 se fundamenta en la importancia que en nuestra región han adquirido los programas educativos que dotan a cada escolar de un portátil en el aula. Este modelo tiene su punto de partida en la iniciativa One Laptop per Child –en español «Un Ordenador por Niño»– presentada en 2005 por Nicholas Negroponte cuyo objetivo era producir una computadora de muy bajo precio, US\$100 era la meta, que hiciera asequible su compra.

Aun cuando se trata de una acción educativa su impacto desborda este ámbito ya que la llegada a muchos hogares de una computadora, a través de los estudiantes, representa un hecho socio-económico que no es en absoluto desdeñable. Todos los países en los que se están implantando estos programas han visto cómo sus indicadores de conectividad han tenido incrementos muy notables. Se trata, por tanto de iniciativas de un impacto social muy importante y que, necesariamente, debe producir un cambio en la vida escolar de nuestros estudiantes.

Por ello no es de extrañar la excelente acogida que ha tenido en la comunidad académica esta iniciativa de la *RIE*, pese a que hablamos de actuaciones que, como máximo, tienen un lustro de haber sido programadas y algunas aun menos tiempo de ser una realidad. Esa velocidad de cambio a veces no permite un adecuado espacio de reflexión y profundización desde la investigación educativa, y consideramos que el hecho de que las revistas académicas educativas promuevan la producción de artículos sobre esta temática viene a responder a una demanda que la publicación de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) *1:1 en Educación. Prácticas actuales, evidencias del estudio comparativo internacional e implicaciones en políticas*, señalaba al marcar la necesidad de que hubiera una investigación independiente al concluir lo siguiente:

Existe una muy clara carencia de pruebas consistentes procedentes de la monitorización y las evaluaciones de iniciativas 1:1. Este es particularmente el caso de las iniciativas en los países en desarrollo, aunque se han tomado algunas decisiones para corregir esta situación.

La mayoría de las evaluaciones tienden a ser descriptivas del proceso de implementación y del diseño del programa sin medidas apropiadas sobre cómo se usan los dispositivos TIC en las aulas, cambiando prácticas y su relación con logros académicos.

Es necesario un mayor conocimiento de la relación entre las características de la implementación y los logros académicos. Los diseñadores de políticas y los gestores de los programas necesitan identificar las mejores prácticas de iniciativas 1:1 de cara a tomar decisiones informadas sobre políticas.

Iberoamérica se ha destacado en la aplicación de estas iniciativas y actualmente, aunque las cifras difieren según las fuentes, a través de su Programa *Magalhães* Portugal es el país que más computadoras ha repartido y, dentro de pocas semanas, será Argentina el que tome el relevo en este aspecto para ser el que más ordenadores ha entregado, mientras que Uruguay ha sido el primero en cubrir el nivel primario con su Plan Ceibal.

Son muchos los programas y muy diverso su nivel de implantación pero hay un eje vertebrador en la mayoría de estas acciones: la equidad. No es casualidad que el programa en Argentina se denomine «Conectar Igualdad», o que en un reciente artículo de opinión Miguel Brechner, presidente del Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU) y responsable del Plan Ceibal señale lo siguiente:

20

Si pensáramos todo esto como un sistema planetario, deberíamos ver el Plan Ceibal como el centro del mismo y tres órbitas principales equidistantes del centro que son la equidad, el aprendizaje y la tecnología.

La combinación de estos tres elementos permite al Estado ofrecer igualdad de oportunidades, desarrollar nuevas herramientas para el aprendizaje y la enseñanza, y establecer una nueva relación de la sociedad con la tecnología, ya que el país comienza a estar totalmente interconectado. La equidad: es un principio fundamental en lo que hacemos.

Por primera vez todos los niños y adolescentes tienen la misma oportunidad de acceso al conocimiento, a la tecnología, a la creatividad, al entretenimiento, y a aprender a programar. La igualdad de oportunidades permite democratizar el conocimiento y el desarrollo de aptitudes y talentos para todos por igual.

Aunque hay muchos aspectos que se derivan de estos programas consideramos que son tres los que en estos momentos tienen una mayor importancia: la formación docente, la generación de contenidos digitales que permitan una adecuada explotación de los ordenadores en el aula y el efecto que estos tienen en la calidad de la educación.

La Organización de Estados Iberoamericanos a través de su Oficina Regional en Buenos Aires ha tenido la posibilidad de acompañar al Gobierno argentino en todos los pasos de implementación del programa «Conectar Igualdad», cuantitativamente uno de los más ambiciosos del mundo. De todos los aspectos de esta colaboración queremos destacar los programas de formación docente que se aplican desde septiembre de 2010 y en los que, hasta finales de mayo, se habían iniciado 50.000 profesores de los cuales 19.500 ya los terminaron. Las 600.000 computadoras repartidas, y el haber comenzado junto con las fases de entrega y formación un exhaustivo seguimiento y un sistema de evaluación a todo el proceso desde su inicio, permiten que esta experiencia sea un importante aprendizaje institucional que la OEI irá compartiendo con los demás gobiernos de la región.

Los profesores inscriptos en la primera cohorte del proceso de formación, sin duda los más dispuestos pero ya en un número muy significativo, nos muestran, al menos, tres situaciones que invitan al optimismo:

- Alta motivación por aprender.
- Disposición para innovar y crear nuevos escenarios educativos.
- Ilusión por compartir con otros profesores.

El profesorado sigue siendo esencial en el trabajo de aula y los planes de formación asociados deben ser diseñados, ejecutados y evaluados con el mayor de los rigores ya que los beneficios que pueden derivarse de estas acciones dependen de la labor del profesor. Desde la OEI se ha iniciado una evaluación muy completa de las primeras ediciones de estos cursos, tanto para servir de información básica para las próximas como para tener un aprendizaje compartido con los países iberoamericanos.

La importancia de las acciones de formación del profesorado se refleja en la inminente convocatoria de un curso a distancia sobre TIC y Educación que desde el Centro de Altos Estudios Universitarios de la OEI se ha definido con la colaboración de la comisión de expertos de la misma

Organización. Juntamente con Virtual Educa la OEI desarrolla desde hace años el posgrado sobre Entornos Virtuales de Aprendizaje que ya ha superado el millar de egresados y que es considerado un referente en este campo. También con Virtual Educa se está elaborando un nuevo posgrado que estará directamente relacionado con el modelo 1 a 1 y que completará una oferta formativa al servicio de los planes de formación de los ministerios de educación.

En lo que se refiere a los contenidos digitales, se debe resaltar el esfuerzo que desde hace años hacen los portales educativos nacionales integrados en la Red Latinoamericana de Portales Educativos (RELPE) en el desarrollo de contenidos al servicio de su sistema educativo. Esta red adquirió mayor relevancia desde que se configuró como espacio de cooperación en el que los distintos portales comparten sus trabajos evitando la duplicidad de esfuerzos. En tal sentido, el programa Metas Educativas 2021 prevé que una de las líneas de acción de la OEI en TIC y educación contemple el fortalecimiento, apoyo e implementación de estrategias conjuntas entre la Organización y RELPE, razón por la cual desde hace unos meses existe una estrecha coordinación de acciones.

22

Una de las características de los nuevos contenidos generados por los portales educativos es que tanto los videos multimedia como los videojuegos educativos ponen en evidencia que la integración de contenidos es una tendencia en la producción de dichos portales.

No queremos olvidar un trabajo muy reciente de Inés Dusell titulado «Aprender y enseñar en la cultura digital», realizado en el marco de la Fundación Santillana con el patrocinio de la OEI, que realiza dos preguntas a las que, sin duda, debemos encontrar respuestas: ¿qué tipos de propuestas formulan maestros y profesores con las nuevas tecnologías? ¿Qué sentidos les dan a estos cambios y a las dificultades y ventajas que encuentran? Sin duda son los docentes iberoamericanos los únicos que tienen posibilidad de ayudar a responder estos interrogantes, y otros que seguramente también nos haremos, y que habrán de requerir ahondar en una investigación participativa.

Presentado el tema, entonces, nos resta detenernos brevemente en cada uno de los trabajos que integran este monográfico, que consta de seis artículos por lo cual esperamos que los que no fueron incluidos en él por la limitación de espacio que la revista tiene, puedan ser incorporados a las ediciones de la versión digital de la *RIE*.

Se inicia con la producción de Eugenio Severín y Christine Capota «La computación uno a uno: nuevas perspectivas» en la que nos proponen un nuevo enfoque para el abordaje del modelo 1 a 1 menos centrado en la tecnología y más en el aprendizaje, para lo cual redefinen el concepto 1:1 «como la relación que tiene cada estudiante con su propio aprendizaje, en el que los dispositivos digitales se incluyen entre muchos otros factores que lo influyen». Para finalizar explicitan las consecuencias de este nuevo enfoque sobre las políticas y la gestión que rodea a los programas 1:1 para que ganen en integralidad y capacidad de abarcar también «infraestructura, contenido educativo, el apoyo pedagógico, el involucrarse de la comunidad y las políticas».

En esa misma línea se sitúa el trabajo de Manuel Area Moreira «Los efectos del modelo 1:1 en el cambio educativo en las escuelas. Evidencias y desafíos para las políticas iberoamericanas», en el que se resalta, por un lado, la necesidad de no caer en el determinismo tecnológico de pensar que más tecnología implicará mejor educación, y, por otro, la importancia de focalizar los esfuerzos en promover una innovación educativa propiciada desde unas políticas educativas de reforma global.

Patricia Beatriz Vega García y Ángela María Merchán Jaramillo en su artículo «La revolución educativa del modelo 1 a 1: Condiciones de posibilidad» narran la experiencia de la Fundación de Pedagogía Conceptual Alberto Merani al presentar ante el Ministerio de Educación de Colombia una propuesta para realizar el análisis de experiencias significativas en la implementación del modelo 1 a 1 en instituciones educativas oficiales. Esto les ha permitido, partiendo de la premisa de que la mera introducción de TIC no garantiza mejoras en los procesos de enseñanza-aprendizaje, presentar un modelo pedagógico para la incorporación del modelo 1 a 1 en el aula.

La sistematización de la información más destacada disponible acerca de las iniciativas 1:1 en educación se constituye en el propósito de la aportación que presenta Óscar Valiente titulada «Los modelos 1:1 en educación. Prácticas internacionales, evidencia comparada e implicaciones políticas». En ella analiza las características de un programa 1:1, las primeras tentativas de puesta en marcha, la expansión a gran escala, incluye información sobre las expectativas de estas políticas, el tema de las inversiones públicas y privadas, los desafíos para una implementación efectiva del modelo 1:1 y la monitorización de los resultados. Aborda, asimismo, las percepciones del profesorado, el

impacto del modelo en los resultados escolares así como la cuestión de la segunda brecha digital. Finalmente, deja planteada la pregunta, sin respuesta debido a la limitada evidencia disponible, sobre la efectividad-coste de estas políticas en educación.

Joni de Almeida Amorin en su artículo «Aula Multimídia com aprendizagem significativa: O modelo de referencia AMAS» comienza con una introducción a las políticas públicas afines a la inclusión de las nuevas tecnologías en el aula y a repositorios de materiales multimedia, continúa con una breve referencia al aprendizaje significativo y los mapas conceptuales para finalizar con el Modelo de referencia AMAS como alternativa para una mejor utilización del material multimedia en el ambiente escolar.

Cierra el monográfico el documento de María Esther Lagos Céspedes y Juan Silva Quiroz que bajo el título «Estado de las experiencias 1 a 1 en Iberoamérica», y con el objetivo de brindar un marco que posibilite el desarrollo de futuras investigaciones en el área, nos presenta la descripción de las principales acciones de implementación exitosa que nuestra región ha puesto en marcha y un resumen de los puntos en común que tales experiencias presentan. Seguramente necesitará actualizaciones permanentes pero en este momento permite tener un panorama muy completo de la realidad iberoamericana.