



UNA REVISTA GLOBAL Y UNA VISIÓN DE FUTURO SOBRE LA EDUCACIÓN Y LAS TIC

CONTENIDO

- 3** Editorial
- 4** Todo sobre la revista The mg Times
- 6** Compromiso e impulso para lograr mejorar la vida de las personas a través de la Educación
- 9** La educación como motor de la transformación social
- 12** Entender el futuro de la educación desde una perspectiva tecnológica
- 14** La tecnología proporciona una relevancia que nunca antes habíamos tenido
- 17** Visión General de New Pedagogies for Deep Learning: A Global Partnership
- 18** Tenemos que pasar del tributo superficial a las competencias del siglo XXI a la implementación de los objetivos de aprendizaje relevantes para la nueva era.
- 23** Coste Total de Propiedad
- 27** Hay que integrar la tecnología de manera absolutamente transparente
- 31** Los jóvenes están viviendo el cambio que está dando nuestro país
- 34** La fórmula química de la Educación del siglo 21
- 38** Marco para el aprendizaje del siglo XXI
- 43** Competencias para el siglo XXI en un mundo cambiante
- 47** Sistemas de auto-organización: para la Educación y para la Vida
- 50** Los estudiantes no aprenden en silencio
- 55** La ciudad es una escuela
- 58** Entregando una Educación de calidad a comunidades alrededor del mundo
- 60** JP-ik y Virtual Educa entregan a Medellín la primera Escuela Popup de América Latina
- 62** JP-ik Popup School
- 66** Una solución completa en cada equipo mgseries
- 68** Enseñar en tiempos de cambio
- 73** La tecnología puede conectar a los profesores a una profesión genuina
- 77** Los maestros y la tecnología: rompiendo la barrera del miedo
- 80** mgseries: Diseño tecnológico específico para la Educación
- 82** Excelencia en diseño de productos e innovación tecnológica
- 85** Sistema Disuasivo de Robos
- 86** Software de Colaboración de Clase
- 88** El aprendizaje basado en juegos: un asunto de inspiración
- 90** Virtual Educa: un fenómeno de masas en Colombia
- 93** Sin educación, no hay desarrollo
- 97** Organización de los Estados Americanos: Una visión sobre la Calidad de la Educación
- 101** Las oportunidades que brindan las TIC a la Educación
- 105** Con tecnología, sé que más estudiantes tienen acceso a la calidad
- 109** Queremos que los gobiernos promuevan una educación integradora
- 112** Un futuro sin marchas atrás
- 114** JP - inspiring knowledge: Somos globales

Propiedad:

JP – inspiring knowledge

Rua da Guarda, 675 * 4455-466 Perafita * PORTUGAL
Tel.: +351 22 999 39 99 * Fax: +351 22 999 39 39
magmkt@jp-ik.com
www.mymagalhaes.com

Revisión: trimestral

Circulación: 10.000

Equipo: Adelino Sousa, Nádía Leal Cruz, Sara Oliveira

Colaboradores: João Ferreira

Autores invitados y Entrevistados: Andreas Schleicher, Aníbal Gaviria Correa, Anthony Salcito, Bruce Dixon, Diego Molano Vega, Erlinda Hándal Vega, Heitor Gurgulino de Souza, Javier Luque, Jorge Sá Couto, José María Antón, Leonardo Garnier, Lucy Molinar, Michael Fullan, Michell Zappa, Miguel Brechner, Nafisa Baboo, Rui Lima, Russell Quaglia, Sherry Tross, Steven Paine, Sugata Mitra

Contacto Editorial: Nádía Leal Cruz, nlcruz@jp-ik.com

Creatividad: P95, Lda.

Impresión: Quad/Graphics Perú & Colombia

Ilustración: Ana Aragão, Carina Bernardete

Fotografía: Nádía Leal Cruz, Vasco Maia Lopes



EDITORIAL

Por Jorge Sá Couto

Co-fundador y Presidente de JP – inspiring knowledge

Inspirarse para inspirar

2014 marca el 25º aniversario de JP – inspiring knowledge. Esta fecha tiene un significado especial para nuestro equipo: durante veinticinco años, hemos ido acumulando experiencia en el sector de la tecnología, aplicando e inspirando el conocimiento en escenarios educativos de todo el mundo.

Como líderes de una iniciativa de referencia mundial pionera en la educación basada en las TIC, estamos luchando por ofrecer soluciones específicamente diseñadas, concebidas para todos los niveles de conocimiento y necesidades educativas. Desde los servicios industriales hasta la formación del profesorado, ofrecemos un amplio abanico de metodologías y servicios educativos basados en la investigación permanente, estudios pedagógicos y el desarrollo de nuevos productos.

Al invertir en nuestra política de responsabilidad social corporativa, concebimos cada proyecto desde la perspectiva geográfica, histórica y cultural. Los proyectos piloto monitorizados en diversos países en desarrollo nos inspiran todos los días con nuevos descubrimientos sobre los estudiantes y su increíble potencial.

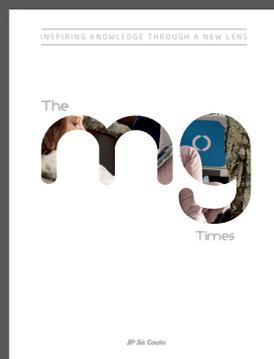
Sin embargo, no podemos tener éxito solos. Una amplia red de socios locales, repartidos en más de 70 países, garantiza nuestra presencia mundial. Estos actores son los que nos acercan a los gobiernos, a las partes interesadas, a las comunidades, a las escuelas, a los educadores y, sobre todo, a los alumnos.

Esta filosofía de unidad y colaboración también ha sido el secreto de la evolución y el éxito de la revista The mg Times. Tres años después de su lanzamiento, esta publicación es el resultado del trabajo desarrollado no solo por JP – inspiring knowledge, sino por docenas de colaboradores de todo el mundo: desde ministros de Educación hasta expertos en TI, pasando por profesores e investigadores.

Creemos que The mg Times ha crecido para convertirse en una plataforma mundial para el debate y la elaboración de políticas sobre la educación. «Inspirar el conocimiento» es una consigna real cuando recopilamos las visiones y mensajes de actores que no temen cambiar el futuro de la educación. En esta edición especialmente dedicada a la región de Latinoamérica y a Virtual Educa - Perú 2014, ya sintiéndonos en casa, interpretamos los vivos colores, los vibrantes sonidos y los excitantes aromas de los países representados. Admiramos los símbolos de sus fortalezas y la determinación de sus representantes para avanzar hacia una educación más competitiva como naciones, como un ser colectivo y como ciudadanos informados y profesionales cualificados como individuos.

Nuestra admiración y nuestra gratitud también se extienden a nuestros lectores. The mg Times es el canal de información, pero ustedes son los que hacen que tenga sentido para el futuro de los niños de todo el mundo. Nuestra misión solamente se alcanzará con sus acciones.

.....
Juntos somos globales.
.....

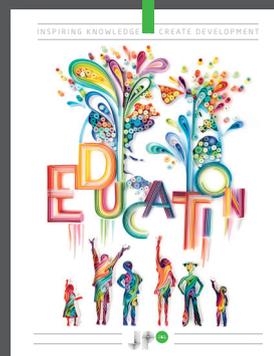


#1

#2

#3

#4



TODO SOBRE LA REVISTA THE MG TIMES

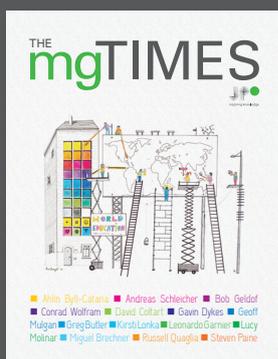
Volviendo la vista atrás a lo realizado durante estos últimos tres años, y con el lanzamiento de la 8ª edición de la revista The mg Times, casi no podemos creer lo lejos que hemos llegado. Llegados a la primera mitad de 2014, esta es una buena ocasión para resumir nuestro viaje en las páginas de la Educación y la Tecnología.

The mg Times es una revista trimestral que se publica en inglés y español, con una circulación de 20 000 copias y más de 120 000 páginas vistas en línea. Se trata de una publicación gratuita, que se distribuye en todo el mundo a líderes educativos y gubernamentales, BDM, LOEM, empresas de telecomunicaciones y todos aquellos interesados en los temas de Educación y Nuevas Tecnologías.

JP – inspiring knowledge lanzó la revista The mg Times en 2011, con la clara misión de compartir su amplia experiencia en los campos de la tecnología, la enseñanza y el aprendizaje, encabezando una iniciativa de referencia mundial pionera en la Educación basada en las TIC.

En la actualidad, el principal objetivo de The mg Times es mejorar la sociedad a través de la creación, recopilación y distribución de información de elevada calidad sobre estas cuestiones. Más que compartir nuestra visión sobre el futuro de la Educación, nos sentimos orgullosos de publicar la visión de aquellos que comparten la nuestra.

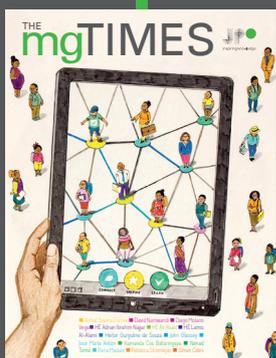
Al explorar las páginas de The mg Times, encontrará todo tipo de artículos, entrevistas e historias sobre la Educación en todo el mundo, y cómo está cada vez más relacionada con la Tecnología. Nos enorgullece haber contado con la colaboración de diversas autoridades líderes en tecnología, innovación, redes sociales, educación, sociología y política.



#5



#7



#6

times

Estas son las voces de un nuevo mundo, que presentan las oportunidades futuras y los sueños que se realizarán. De este modo, The mg Times se convierte en una plataforma para la opinión y la elaboración de políticas, que reúne a los actores del cambio que luchan para alcanzar una Educación de calidad a nivel mundial.

Una norma de calidad

Elaborar contenido de la mayor calidad e integridad es la base de nuestra reputación y el medio por el que satisfacemos las expectativas de nuestros lectores.

Las últimas ediciones han reflejado importantes cambios en nuestra orientación editorial. Más que nunca, The mg Times se centra en ilustrar los diversos escenarios educativos, aportando su experiencia interna en estos países y también las perspectivas de los que están actuando en ellos.

Las historias se transmiten con palabras pero, en nuestra opinión, las imágenes también son muy importantes. Por ello, desde hace tres ediciones, hemos empezado a desarrollar y a enriquecer los gráficos de The mg Times. Creemos que nuestras hermosas ilustraciones son la mejor forma de dar mayor significado a las voces de nuestros colaboradores.

2014 es el año para llevar a The mg Times más allá, con una presencia tanto en Internet como en otros lugares, más experiencias en países más diferentes y más colaboradores, visiones y voces.



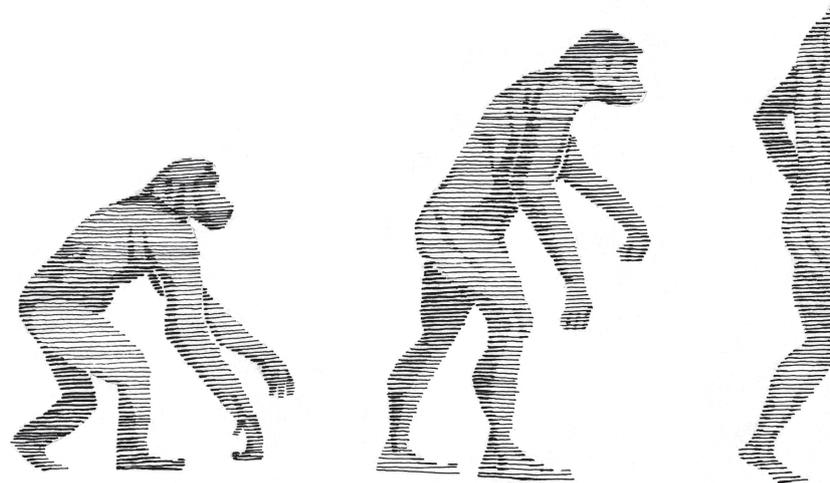
COMPROMISO E IMPULSO PARA LOGRAR MEJORAR LA VIDA DE LAS PERSONAS A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN

Con esta edición de The mg Times se allanará el camino para iniciar el debate sobre la Educación y Tecnología en la región de América Latina.

El distinguido grupo de expertos invitados aportará diferentes perspectivas sobre los conceptos, la cultura y los resultados. Sin embargo, un tema común para todos es el objetivo genuino de impulsar la sociedad hacia un futuro mejor de forma colectiva, capacitando a los docentes para que ayuden a desarrollar a nuestros jóvenes en su vida adulta, así como proporcionándoles a todos la voluntad de mantener un aprendizaje a lo largo de la vida en el ámbito personal y profesional.

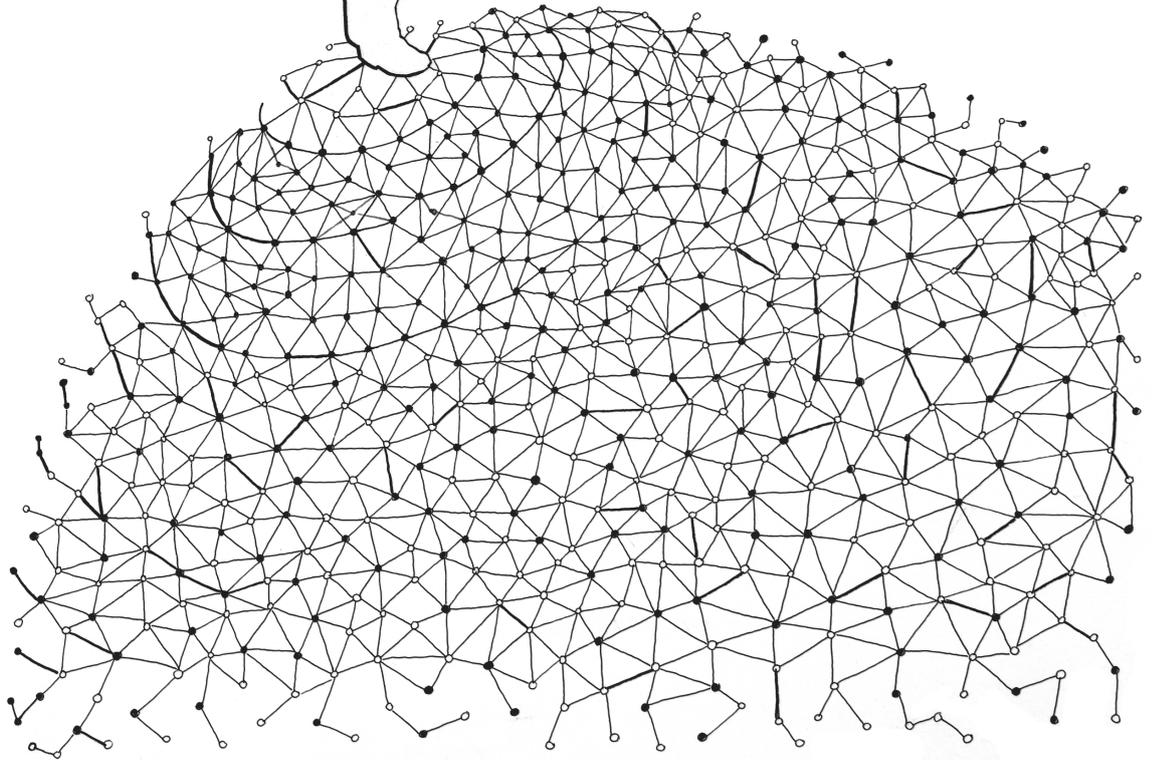
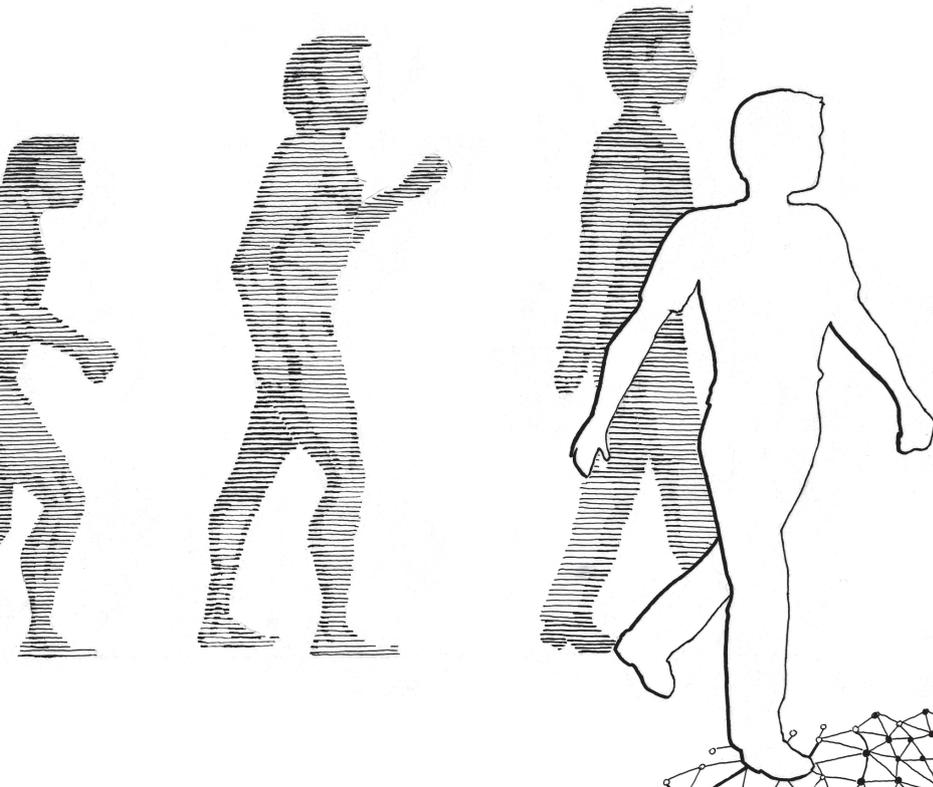
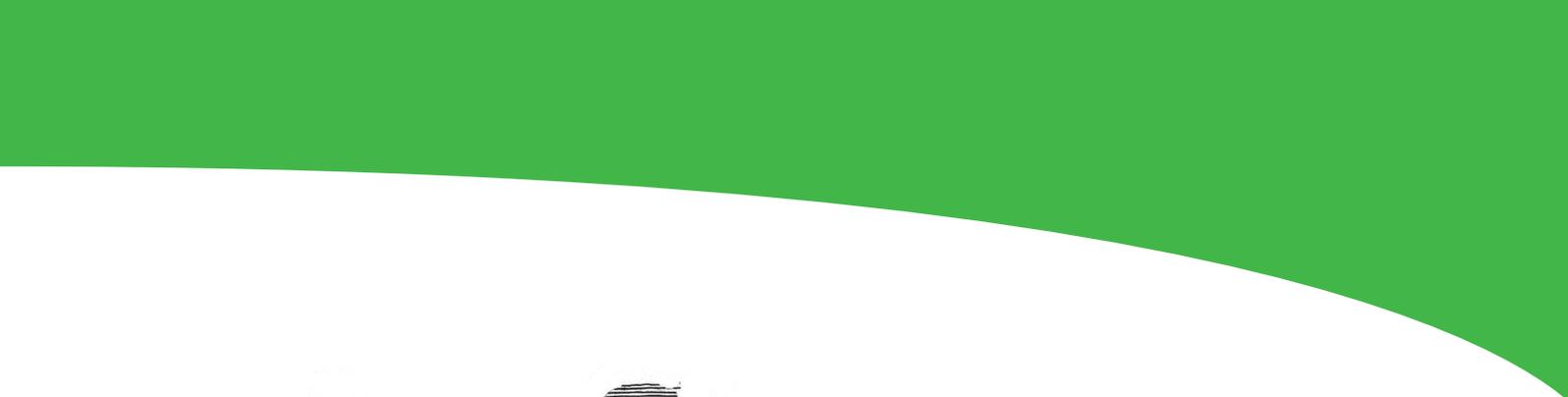
Como miembro de Partnership for 21st Century Skills (Asociación para las Competencias del Siglo XXI, www.p21.org), no nos podíamos sentir más cómodos que observando cómo las personas que representan a Países y Organizaciones mundiales intentan centrarse en este viaje a lo largo de la vida para el desarrollo personal a través de la Educación como el pilar de la sociedad. Esta asociación para las competencias del siglo XXI no es más que seguir valorando el conocimiento en las manos de los individuos para permitirles confiar en las elecciones que realizan en todos los aspectos de la vida a medida que se desarrollan. La comunicación y el acceso ubicuo al conocimiento y la colaboración tienen más velocidad, ámbito y alcance.

Esta ilustración lleva a la humanidad a una nueva dimensión, en lugar de una progresión histórica lineal; le dejamos con el poder de trazar su propio camino en todos los aspectos, donde un ciudadano informado y preparado es capaz de evolucionar hacia nuevas fronteras conectadas. Creemos que ilustra correctamente el valor y la necesidad de un acceso global a un sistema educativo de calidad para todos. La tecnología es uno de los aceleradores de apoyo para la inclusión y la colaboración, pero seguimos necesitando el esfuerzo de las personas para marcar la diferencia, que esperamos que valore con estas distinguidas personas a lo largo de estas páginas.



Por último, pregúntese a sí mismo qué nos falta para realmente cambiar las cosas y hacer que la sociedad avance hacia una vida digna para todos con nuestro papel colectivo en la Educación. Quizás se sienta obligado a compartir y a hacer más, creemos que es posible. Es necesario que haya compromiso e impulso para lograr mejorar las vidas de las personas a través de la Educación. Y esto puede conseguirse con el poder del intercambio, aceptando el riesgo de implementar con la unión de los responsables políticos y de la industria en favor de cada individuo.

El equipo editorial de The mg Times



Ana Aragão 2013





Ana Aragao 2013

LA EDUCACIÓN COMO MOTOR DE LA TRANSFORMACIÓN SOCIAL



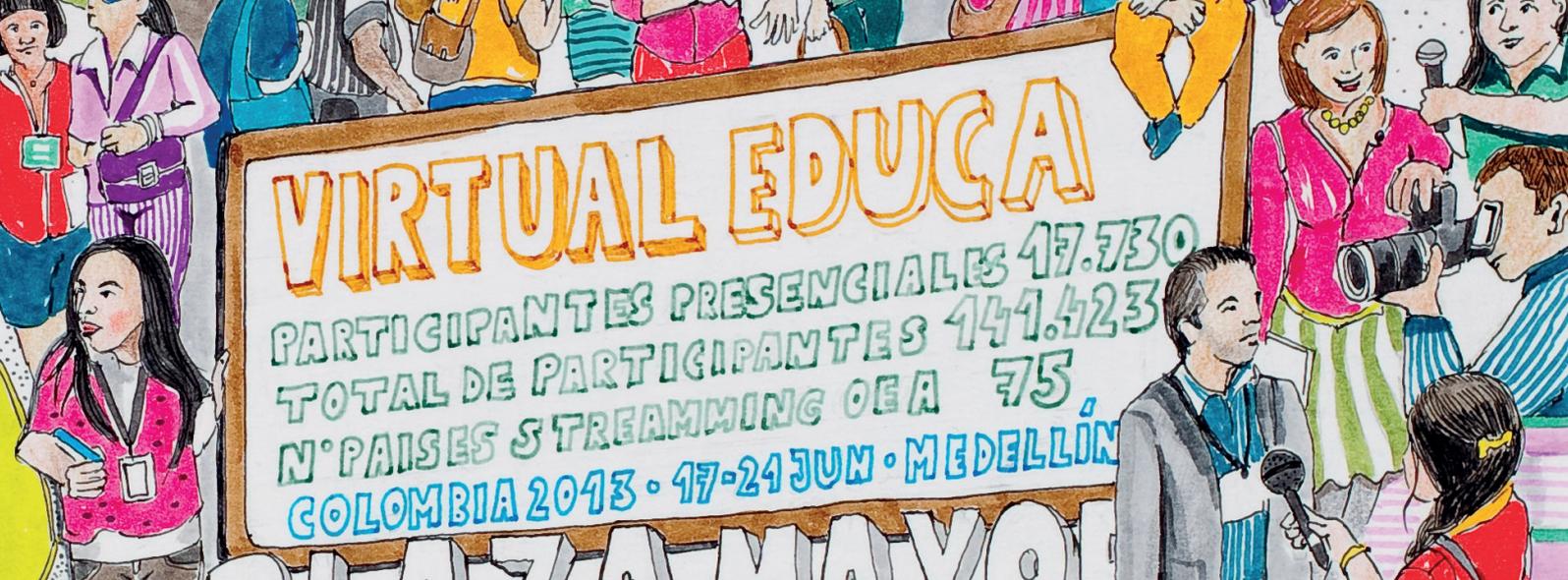
José María Antón es el Secretario General de Virtual Educa. En la sede central del Instituto Cervantes (Madrid) fue responsable de los proyectos con la Unión Europea y de la promoción internacional. En Miami dirigió el Centro Regional de la UNED para Norteamérica, y coordinó el Instituto de Estudios Avanzado para las Américas.

Por José María Antón

Hemos querido poner por título a este prólogo una de las bases de la construcción de Antioquia, en palabras de su Gobernador Sergio Fajardo, para expresar lo que significó la realización del XIV Encuentro internacional Virtual Educa en la ciudad de Medellín, Colombia, la ciudad más innovadora del mundo en 2013.

Virtual Educa es una iniciativa de cooperación multilateral en materia de educación, formación, innov@ción, competitividad, desarrollo e inclusión. Fue adoptada como proyecto de la Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno en 2004.

Virtual Educa está promovida por la Organización de los Estados Americanos (OEA) y la Secretaría General Iberoamericana (SEGIB).



Uno de los aspectos más destacados de su actividad es la organización de encuentros nacionales, regionales y foros temáticos, así como un encuentro internacional anual en el que confluyen representantes de los cuatro sectores que hacen posible la transformación social a través de la educación, esto es: a) multilateral y gubernamental; b) academia; c) corporativo; d) sociedad civil. De hecho, los dos aspectos más destacados de los encuentros son su fuerte componente institucional y la visualización de la cooperación público - privada en la era de la globalización y el paradigma tecnológico que caracterizan estos inicios del SXXI.

Los Encuentros internacionales anuales Virtual Educa están coordinados por el Gobierno del país sede, la Organización de los Estados Americanos (OEA) y Virtual Educa, por lo que Colombia 2013 estuvo organizado conjuntamente con el Ministerio de Educación Nacional (MEN), colaborando múltiples instituciones tanto colombianas como internacionales, entre las que cabe citar a Ministerio TIC, el SENA, la Gobernación de Antioquia, la Ciudad de Medellín, el Parlamento Latinoamericano, la Red Iberoamericana de Informática Educativa (RI-BIE), la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (UDUAL), etc.

Un total de 135 medios de comunicación estuvieron acreditados en un encuentro que durante una semana convirtió a Medellín en la Capital Mundial de la Educación, en el que se presentaron 534 ponencias y comunicaciones. La participación fue la siguiente:

- **Participantes presenciales: 17.730**
- **Participantes virtuales - streaming Portal Colombia Aprende: 53.316**
- **Participantes virtuales - streaming OEA: 88.107**
- **Total de participantes [presenciales y virtuales]: 141.423**
- **Nº países streaming OEA: 75**

En cuanto a sus actividades, tradicionalmente el Encuentro sirve de marco para actividades institucionales vinculadas con la innovación en Educación. En esta ocasión, son de destacar las siguientes:

- *Foro de Ministros de Educación de las Américas sobre Innovación y TIC. Organizado por el Ministerio de Educación Nacional. Participaron en el mismo 17 delegaciones. Tuvo como resultado la firma de la Declaración 'La innovación educativa, un modelo para el desarrollo sostenible y la inclusión social', de 18 de junio, entre cuyas conclusiones destacamos:*

5. *Apoyamos el intercambio efectivo de experiencias y modelos entre los diferentes sistemas educativos, destacando la importancia del "Sistema Nacional de Innovación Educativa" puesto en práctica, con excelentes resultados, por el Ministerio de Educación Nacional del Gobierno de Colombia, ofreciendo todo nuestro apoyo al Ministerio de Educación Nacional de Colombia y a Virtual Educa para la creación del "Sistema Interamericano de Innovación Educativa".*

6. *Somos conscientes de la importancia de mantener reuniones periódicas sobre la innovación y las TIC en la educación como base para el desarrollo y la inclusión, por lo que animamos a convocar anualmente, conjuntamente con el Ministerio de Educación que asuma la organización del Encuentro Internacional y Virtual Educa, el Foro de Ministros y altos representantes de los sistemas educativos sobre Innovación y TIC, que se celebrará en el marco del Encuentro.*

El Encuentro tiene asociada la 'Exposición internacional de Educación, innovación y TIC', que estuvo compuesta por 67 expositores.



ANY 202

La tablet educativa que se sostiene sola.

ANY 202 lleva la ergonomía a un nivel completamente nuevo, con una funda con soporte integrada para una mejor experiencia de usuario. Concebida para ser portátil, con diseño ligero y delgado, la tablet de 7" de la mgseries es el dispositivo ideal para que los niños se lo lleven a cualquier parte.

CARACTERÍSTICAS CLAVES

- Modo Tablet & En soporte
- Funda inteligente integrada
- Diseñada para los niños
- Pantalla táctil capacitiva de 7"
- Webcam Dual
- Android™ Jelly Bean 4.2.2
- Intel® Education Software.



Kit de Ciencias:



Micro lente



Sonda Térmica



entre compañeros. Los problemas de programación que no existían hace cinco minutos se plantean y resuelven en foros, donde los papeles de profesor y alumno son intercambiables.

Este modo descentralizado de enseñanza ad-hoc es la fuerza impulsora que se encuentra tras la aceleración del cambio, pero también debe ofrecer la solución para que podamos mantener el control en estas vertiginosas revoluciones. Cuando la clase de Biología empieza a moverse hacia la Biotecnología, o cuando la Física se convierte en computacional, o bien cuando las clases de Ética se complementan con lecciones sobre Privacidad, los antiguos modelos ya no funcionan. Trabajar con información de hace una década, libros de texto de hace un año o artículos de hace un mes ya no funciona. La mayoría de los fundamentos sociales no cambiarán a lo largo de nuestras vidas, pero la escuela no se enfrenta a ninguna dificultad en su enseñanza. Lo que cambiará es la superficie, las costumbres que impulsan las expectativas de las generaciones más jóvenes. La forma en que adoptan las nuevas tecnologías y se adaptan a ellas sin dejar que estos cambios desarraiguen sus valores.

ENTENDER EL FUTURO DE LA EDUCACIÓN DESDE UNA PERSPECTIVA TECNOLÓGICA

Por **Michell Zappa**

¿Por qué pensar en el futuro de la tecnología en la educación? Porque la educación, para con la sociedad, tiene la responsabilidad de prever las competencias de la vida real que los estudiantes van a necesitar a lo largo de sus vidas, y la tecnología fundamentalmente afianza los trastornos de las herramientas que los alumnos necesitarán manejar en un futuro cada vez más complejo. Las metodologías educativas tienden a formalizarse únicamente después de que se hayan definido las prácticas profesionales: los primeros auténticos estudiantes de ingeniería terminaron la carrera solamente después de que se construyeran muchos puentes. Y los primeros médicos recibieron sus títulos tras diseccionar un sinfín de cadáveres y curar a numerosos enfermos.

En cambio, con tecnología, esta dicotomía es diferente. La vertiginosa innovación y el continuo cambio en áreas que conciernen a la tecnología emergente crean un escenario donde el profesor necesita mantenerse al día de los continuos cambios para seguir liderando a sus alumnos. La ciencia informática, aunque en ocasiones se imparte en un contexto tradicional de aulas y profesores, muchas veces se enseña en línea

Como educador, conocer exactamente qué está cambiando, pero también dónde están empezando las cosas, reviste una doble importancia: seguir el ritmo de la cultura de los alumnos, y fundamentalmente guiarles mejor a través de unos cambios vertiginosos.

Si, como educador, se encuentra que mezcla Facebook con FaceTime, o que confunde Twitter con Tumblr, sepa que las revoluciones acaban de empezar.

Esta visión trata de demostrar una serie de tecnologías emergentes que pueden influir en la educación de las próximas décadas. A pesar de su naturaleza inherentemente especulativa, ya pueden observarse las tendencias impulsoras que se encuentran tras estas tecnologías, lo que significa que es cuestión de tiempo que estos escenarios empiecen a dar resultado en los entornos de aprendizaje de todo el mundo.

(Michell Zappa es estratega en tecnología emergente global. Su investigación desarrolla escenarios plausibles trazando las tendencias actuales, los imperativos tecnológicos y un cierto grado de inspiración en ciencia-ficción. Trabaja para guiar tanto a las empresas como a las instituciones públicas en la toma de las mejores decisiones sobre su futuro.)



Visualizar el futuro de la tecnología de la educación



La educación se enfrenta a una peculiar encrucijada en la sociedad. Por un lado, tiene la responsabilidad de anticipar las habilidades para la vida real, preparándonos para un mundo cada vez más complejo, mientras que, por otro lado, las metodologías educativas solamente pueden formalizarse una vez que las prácticas estén definidas. Esta dicotomía se agrava especialmente con la tecnología, donde la vertiginosa innovación y el continuo cambio son la única constante. Esta visualización trata de organizar una serie de tecnologías

emergentes que puedan influir en la educación en las próximas décadas. A pesar de su naturaleza inherentemente especulativa, ya pueden observarse las tendencias impulsoras que se encuentran tras estas tecnologías, lo que significa que es cuestión de tiempo que estos escenarios empiecen a dar resultado en los entornos de aprendizaje de todo el mundo.

Aula

El paradigma imperante de un solo profesor dirigiéndose a docenas de alumnos de forma unidireccional en un entorno físico

Estudio

Entornos de aprendizaje inter pares donde los grupos se unen para discutir, aprender y resolver problemas conjuntamente, mientras que el profesor actúa de moderador.

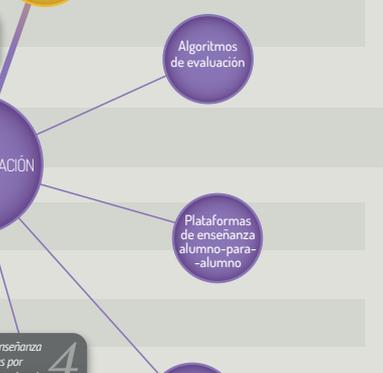
Virtual

Entornos inmersivos, donde el aprendizaje, la discusión y la evaluación tienen lugar independientemente de cuestiones físicas o geográficas.

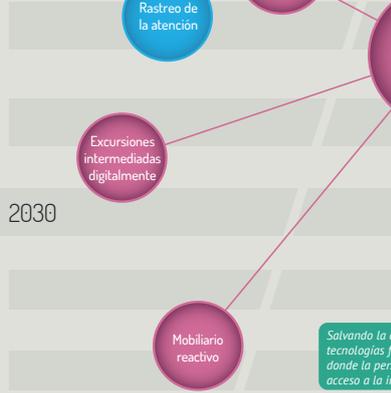
2012



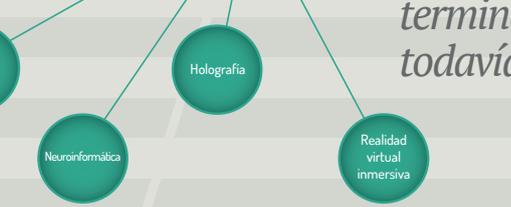
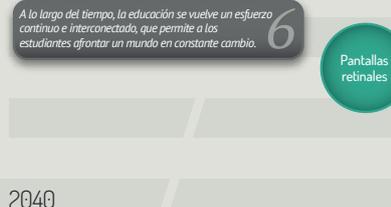
2020



2030



2040



En la actualidad, la tecnología es fija y centralizada, tanto en un laboratorio de informática como en el aula.

En vez de considerar la TI como una habilidad o una herramienta autónoma, la digitalización tiende a dispersarse por cada faceta del aula.

Al digitalizarse las aulas, los estudiantes son libres de colaborar unos con otros globalmente.

Anunciada como una evolución de las mecánicas del mundo de los videojuegos, la gamificación proporciona respuestas inmediatas sobre los conocimientos adquiridos a través de sistemas de puntos y logros.

En comparación, en estudios y virtualmente, observamos un uso de la tecnología móvil y ubicua.

Computación incorporada en lo físico a través de objetos inteligentes, el Internet de las cosas y la conectividad con un profundo impacto en los mecanismos de aprendizaje.

Salvando la distancia online y offline, estas tecnologías futuras ofrecen un futuro potencial donde la personalización es secundaria en el acceso a la información.

A lo largo del tiempo, la educación se vuelve un esfuerzo continuo e interconectado, que permite a los estudiantes afrontar un mundo en constante cambio.

El 65 % de los niños en la escuela primaria de hoy día terminarán en trabajos que todavía no se han inventado.

Departamento de Trabajo de Estados Unidos: Futurework - Trends and Challenges for Work in the 21st Century





Bruce Dixon es el co-fundador y presidente de la Fundación Anytime Anywhere Learning. Publicado recientemente, el Libro Blanco, *The Right to Learn*, se puede descargar en la página web de la Fundación Anytime Anywhere Learning www.aalf.org

LA TECNOLOGÍA PROPORCIONA UNA RELEVANCIA QUE NUNCA ANTES HABÍAMOS TENIDO

Bruce Dixon es el Presidente de Anytime Anywhere Learning Foundation y un activista educativo imparable. Basándose en su experiencia como consultor educativo e investigador, Dixon habló con *The mg Times* sobre el momento de profundo cambio de la educación y el papel de la tecnología en este proceso. Las tecnologías de aprendizaje, el aprendizaje móvil y los enfoques holísticos no escaparon a esta conversación.

? EN ESTE MOMENTO, ¿CÓMO PODEMOS DEFINIR LAS «TECNOLOGÍAS DE APRENDIZAJE»?

Me inquieta que nos centremos demasiado en esa cuestión. En realidad, estoy más preocupado por la pedagogía que por saber de qué carecen las tecnologías existentes. Así, por ejemplo, creo que a duras penas hemos llegado a menos del 5% de lo que las tecnologías actuales nos permiten hacer. Por tanto, considero que, en el pasado, hemos dejado que nuestras ideas sobre las nuevas tecnologías no nos dejasen centrarnos en los «cómo», en qué capacita a los jóvenes y a los profesores...

Ahora, creo que parte de la distracción ha sido el acceso limitado que los jóvenes han tenido a su propio ordenador portátil. Ahora que en Portugal y en algunos otros países ya todos los niños tienen un ordenador portátil, creo que podemos centrarnos en el impacto que eso tendrá.

Creo que tenemos que tener mucho cuidado de no distraernos con los debates acerca de la tecnología.

? ¿ESTAMOS EN UNA FASE EN LA QUE ES MÁS IMPORTANTE PENSAR EN EL CONTENIDO QUE EN EL DISPOSITIVO?

Yo daría un paso más. Creo que lo que importa es cómo desarrollamos, por ejemplo, la forma en que trabajamos con la tecnología, cómo utilizamos la tecnología para realmente crear retos y experiencias para los jóvenes que les atraigan y les ayuden a pensar mucho más.

Por lo tanto, estamos cambiando el contenido por trabajar simplemente a través de pruebas progresivas o de otro tipo. Creo que la magnitud de cada contenido se vuelve mucho más compleja cuando hablamos de simulación, juegos y cosas así, que serán muy interesantes para los jóvenes pero, en mi opinión, llevarán mucho tiempo, porque son muy caras de desarrollar.

A menudo pienso que el motivo de que nos centremos tanto en el contenido es porque no podemos empaquetar la autopedagogía.

? ¿CUÁL DEBERÍA SER EL PAPEL DEL PROFESOR EN ESTE VIAJE A TRAVÉS DE LA TECNOLOGÍA?

En este momento, estoy haciendo un estudio en torno a las nuevas funciones de los profesores en un ambiente de aprendizaje rico en tecnología, y creo que lo primero que tenemos que entender es que el papel del profesor no va a ser el papel del profesor tal como lo conocemos hoy en día.

Sin duda, vamos a asistir a un cambio radical en el papel del profesor en los colegios. Aún contaremos con esas personas con experiencia y especialización en torno a sus conocimientos de una materia, pero pondremos mucho más énfasis en cómo podemos entender a los alumnos individuales y prepararlos para el desarrollo personalizado de su especialización y competencia.

? ESTÁ HABLANDO DE UN ENFOQUE HOLÍSTICO DE LA EDUCACIÓN...

La innovación pondrá a prueba a los niños de la forma en la que lo estamos haciendo. ¿Y si la tecnología permite experi-



mentar lo que aprenden? Podremos centrarnos más en lo que están aprendiendo en lugar de en lo que han aprendido. Por lo tanto, la idea de utilizar tecnología moderna para permitirlo es muy real. Es una gran oportunidad para la educación.

? ENTONCES, ESTÁ DICHIENDO QUE LA TECNOLOGÍA NO ES SUFICIENTE... HAY TODO UN CONJUNTO DE COSAS QUE HAY QUE INTEGRAR EN LA EDUCACIÓN...

Y Sabe, la tecnología proporciona una relevancia que nunca antes habíamos tenido. No tenemos que encerrarnos en una visión muy estrecha del aprendizaje como algo que se limita a lo que el profesor sabe y a lo que proporcionan los libros de texto.

Ahora realmente tenemos la oportunidad de ampliar las posibilidades de los jóvenes mucho más allá de lo que antes era posible. Por lo tanto, tenemos que pensar cuáles son las herramientas y las tecnologías que nos ayudarán a gestionarlo y hacer que eso sea posible: ver la valoración de su trabajo, hacer un seguimiento de lo que hacen, controlar su aprendizaje... Va a ser un gran cambio en la forma de pensar.

? SE HA HABLADO MUCHO SOBRE EL CAMBIO DE ELEARNING A MLEARNING. ¿QUÉ LE PARECE ESTO?

Sin querer ser maleducado, la verdad es que no me importa. Puedo decirle, para empezar, que la interpretación de eLearning es muy diferente en los distintos países. Si va a Japón, Australia y Portugal, obtendrá tres definiciones diferentes de lo que era eLearning.

Para algunas personas, el aprendizaje móvil o mlearning trata de economía, para otras, de ordenadores, y para otras se trata de todo lo que se mueve. No me importa. Lo único que me importa son los aspectos fundamentales: cada niño tiene que tener su propio ordenador personal. Así pues, en la Anytime Anywhere Learning Foundation, afirmamos específicamente que creemos que cada niño debe tener su propio acceso desde cualquier parte a un ordenador personal portátil. El resto no importa.

? ¿ESTÁN HACIENDO LO SUFICIENTE LOS GOBIERNOS Y LOS LÍDERES EN EDUCACIÓN PARA OPTIMIZAR EL USO DE LAS TIC EN LOS COLEGIOS?

En algunos países sí existen esos esfuerzos. Portugal, Uruguay y, por supuesto, tengo que mencionar América. Son ejemplos de liderazgo político y de una visión seria que se probó para las necesidades económicas de los países y de sus comunidades. Creo que son ejemplares.

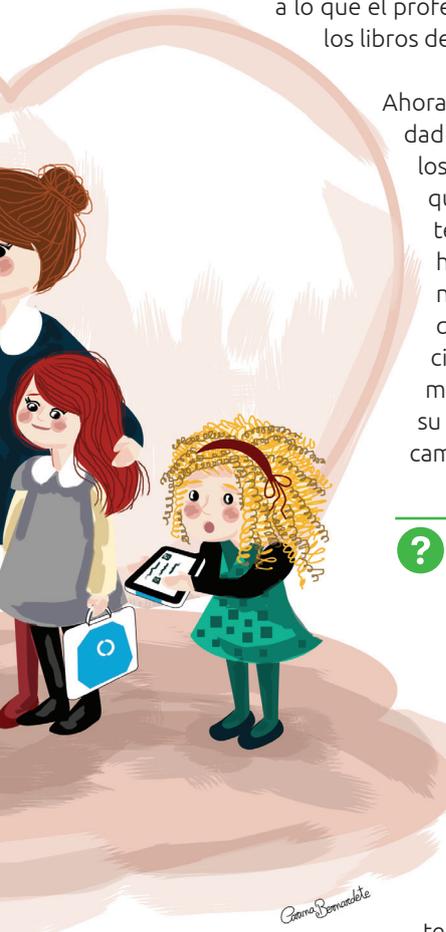
No puedo decir lo mismo de Australia, porque tenemos un programa nacional para alumnos de enseñanza media y una revolución de la información digital, pero no hay ordenadores portátiles. Poco a poco, están empezando a cambiar de visión y podría pasar algo si empiezan a pensar un poco.

El mundo no es un lugar perfecto, no estoy tratando de decir que todo haya salido bien, pero para mí, si comienza con una visión y entiende por qué cree que es importante, estará construyendo una sociedad del conocimiento.

? ¿CUÁLES SON LAS MAYORES NECESIDADES EN MATERIA DE EDUCACIÓN EN ESTE MOMENTO?

Probablemente, la equidad en el acceso. La gente tiene que entender el cambio, la transformación, tiene que entender que es posible para todo el mundo... Me molesta mucho cuando la gente afirma que esto no es posible en comunidades marginales. Hay innumerables ejemplos de que esto está ocurriendo en comunidades marginales. Pero no hay una fórmula única.

Hay que olvidarse del reto que supone y centrarse en el verdadero reto, que trata de las oportunidades pedagógicas. Decimos que la tecnología aumenta la capacidad pedagógica. Obtenemos algunos argumentos para afirmar eso, consigamos ejemplos, hagamos una investigación. Si asesorase a gobiernos, lo haría en dos niveles: en primer lugar, les recomendaría que dejaran de seguir financiando investigaciones reflexivas y financiaran investigaciones que miren hacia el futuro, que nos digan lo que podríamos estar haciendo; en segundo lugar, les diría que dejaran de ignorar la situación de los universitarios, pues es una situación totalmente inexplicable e inexcusable. Muchos países, por no decir todos, conceden muy poca atención a las necesidades de los profesores universitarios que se están formando en este medio y utilizan el tiempo que tienen para formarse para ser más competentes, para que puedan involucrar a los jóvenes en el futuro.



Carmen Román





«AHORA ES EL MOMENTO DE REUNIR A LAS DIVERSAS PARTES INTERESADAS A TRAVÉS DE ALIANZAS EFECTIVAS PARA PERMITIR UN CAMBIO REAL Y DURADERO».



VISIÓN GENERAL DE NEW PEDAGOGIES FOR DEEP LEARNING: A GLOBAL PARTNERSHIP

Por Greg Butler, Fundador de Collaborative Impact y Director de la Alianza Global de New Pedagogies for Deep Learning: A Global Partnership

No cabe duda de que la educación a nivel mundial se encuentra en un punto de inflexión. Los estudios realizados en diversos países señalan que menos de la mitad de los estudiantes de secundaria están comprometidos en el aula, mientras que los profesores están cada vez más frustrados e insatisfechos. A pesar de que la tecnología presenta un gran potencial, con demasiada frecuencia mina la productividad y desalienta el pensamiento crítico. Tal como señalan Michael Fullan y Maria Langworthy en su libro blanco que acaba de ser publicado, *Towards a New End: New Pedagogies for Deep Learning* (Hacia un nuevo final: nuevas pedagogías para un aprendizaje profundo): «La educación necesita replantearse radicalmente, en parte para acabar con el aburrimiento, pero principalmente para abrir las alas al aprendizaje, donde los alumnos y profesores como socios activos se vean cautivados por la educación».

Para lograrlo, se necesitan unos niveles sin precedentes de innovación y transformación, así como alianzas con múltiples partes interesadas que sean muy efectivas. Estamos en medio de una transición masiva hacia una nueva economía basada en el conocimiento y conectada globalmente. Todas las partes interesadas necesitan cuestionar sus propias suposiciones y ortodoxias para verdaderamente crear un nuevo pensamiento y permitir un cambio real y duradero a escala.

New Pedagogies for Deep Learning: A Global Partnership se basa en el entendimiento de que ningún país, sector u organización tiene todas las respuestas. Más bien, consiste en construir una capacidad colectiva para identificar, aplicar y evaluar los nuevos enfoques innovadores en aprendizaje. New Pedagogies for Deep Learning desarrollará habilidades de aprendizaje más profundas que conduzcan a las competencias del siglo XXI. El objetivo es crear ciudadanos globales y compasivos que tengan la capacidad de comunicarse efectivamente, pensar de forma crítica y colaborar para crear el conocimiento y resolver problemas del mundo real en un mundo cada vez más complejo y conectado.

Entre las organizaciones colaboradoras se incluyen las agencias gubernamentales y de investigación, como The British Council y European Schoolnet; asociaciones industriales como GSMA; fundaciones sin ánimo de lucro como Fundación The Bill and Melinda Gates Foundation; y algunas de las empresas tecnológicas más importantes del mundo, entre las que se encuentran Intel, Microsoft y Promethean. Estamos trabajando con mil centros educativos de países como Australia, Canadá, Colombia, Finlandia, Letonia, Países Bajos, Portugal, Senegal, Reino Unido, Estados Unidos y Uruguay, que probablemente participarán en la primera fase de implementación, a principios de enero de 2014. Las escuelas están organizadas en 10 grupos.

Los educadores identificarán, compartirán y evaluarán las nuevas pedagogías y tareas de aprendizaje profundo a través de una plataforma en línea. Esta plataforma será un lugar para compartir y explorar las tareas de aprendizaje de los docentes y el trabajo de los estudiantes con ayuda de la tecnología, permitiendo que profesores y alumnos aprendan de proyectos de elevado impacto de todo el mundo. Además, servirá como mecanismo para que alumnos y profesores, utilizando nuevas mediciones que van más allá de las pruebas normalizadas tradicionales, evalúen qué ha funcionado y qué no. Por último, funcionará como un motor de informes, compartiendo las lecciones aprendidas con docentes que no pertenezcan a los grupos. De esta forma, la plataforma proporcionará una base empírica para un cambio eficaz e integral del sistema, identificando herramientas y prácticas prometedoras que se ampliarán y copiarán.

Es poco probable que las soluciones que necesitamos para tener éxito existan plenamente hoy día, y naturalmente muchos de nosotros no estamos cómodos con la incertidumbre que surgirá de este trabajo. A pesar de que puede que no exista una «varita mágica», creemos que ahora es el momento de explorar más allá de lo conocido. Consideramos que el poder de las alianzas, la innovación y la tecnología puede aportar esperanza y dirección, y que los mejores modelos para la unión de las partes interesadas son un paso crucial hacia adelante. Y lo que es más importante, creemos en sistemas educativos que fomenten unos individuos creativos, felices y sanos que contribuyan al bien común.



TENEMOS QUE PASAR DEL TRIBUTO SUPERFICIAL A LAS COMPETENCIAS DEL SIGLO XXI A LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE APRENDIZAJE RELEVANTES PARA LA NUEVA ERA.

Dr. Michael Fullan, Director de la Alianza Global New Pedagogies for Deep Learning: A Global Partnership



Hablando con *The mg Times*, Fullan argumentó que una poderosa dinámica de «empujar-tirar» en la educación ha motivado que un cambio disruptivo sea inevitable. Mientras tanto, una tecnología atrayente y cada vez mayor ofrece posibilidades muy interesantes para poner el aprendizaje patas arriba, pero no siempre se utiliza de forma productiva. Fullan predice que en los próximos cinco años asistiremos a un cambio más radical que el de los últimos cincuenta años.

? DESCRIBA EL QUE CONSIDERA EL PROBLEMA FUNDAMENTAL AL QUE ACTUALMENTE SE ENFRENTAN LOS SISTEMAS EDUCATIVOS.

En la mayoría de los sistemas escolares tradicionales, incluso los que funcionan razonablemente bien, los alumnos se aburren. Y a medida que van pasando de nivel, se aburren cada vez más. En consecuencia, los profesores no disfrutan enseñando porque no es agradable enseñar a personas aburridas. Además, también se ven distanciados por acciones políticas que van en contra del profesorado, especialmente en Inglaterra y Estados Unidos. Por tanto, existe una desmoralización real entre los estudiantes y los profesores que los empuja a abandonar la escuela psicológicamente y, en muchas ocasiones, también literalmente.

Al mismo tiempo, la tecnología está preparada para irrumpir en la educación. Además, existe esta implacable atracción hacia el mundo digital que no podemos evitar. La forma en que se utiliza la tecnología en las escuelas puede ser superficial o negativa, pero también puede abrir todo un abanico de posibilidades. Tratar de controlar a los estudiantes sería contraproducente, y no tendría ninguna oportunidad frente al atractivo de la tecnología. Del mismo modo que lo es marginar a los docentes argumentando que la tecnología puede sustituirlos. Sin embargo, la mera inmersión en el terreno de la información no hace a una persona más inteligente.

Por primera vez en la historia, en 2013 estos factores de «empujar-tirar» han alcanzado un punto de ruptura. El statu quo ya no es posible. El cambio está a punto de estallar, sin importar lo que hagamos. *New Pedagogies for Deep Learning: A Global Partnership* representa nuestro intento de establecer un marco en torno a este cambio.

El Dr. Michael Fullan es una importante autoridad en la reforma educativa. El trabajo de Fullan en Ontario (Canadá) ha contribuido a alcanzar mejoras impactantes en la alfabetización, la habilidad matemática y los índices de graduación en secundaria, al mismo tiempo que ha reducido la brecha en las escuelas de las zonas empobrecidas. Autor prolífico y galardonado, en la actualidad asesora a responsables políticos y líderes locales de todo el mundo.

? ENTONCES, ¿CÓMO AVANZAMOS?

La situación actual es parte natural de la transición de nuestra sociedad hacia una economía basada en el conocimiento que es global, interdependiente y está inmersa en la tecnología. Cuando sistemas muy complejos cambian, aparece el caos. Sin embargo, en este caos surgen semillas de nuevos patrones.

Hemos empezado a identificar estos patrones en educación, nuevos objetivos de aprendizaje relevantes para esta nueva era. Esto es «el qué». Pero todavía necesitamos con urgencia «el cómo»: el proceso educativo que nos ayudará a alcanzar los nuevos objetivos de aprendizaje. Este interés en movilizar la innovación define la visión de New Pedagogies for Deep Learning.

? ¿CUÁLES SON ESTOS NUEVOS OBJETIVOS DE APRENDIZAJE?

Me refiero a ellos como las seis «C»: pensamiento crítico y resolución de problemas, comunicación, colaboración, creatividad e imaginación, educación del carácter y ciudadanía.

? SE PARECEN MUCHO A LAS DENOMINADAS COMPETENCIAS DEL SIGLO XXI.

Las competencias de aprendizaje del siglo XXI están presentes desde 1990, por lo que son antiguas. Y se están quedando obsoletas. Una limitación de este término es que está relacionado con un gran concepto con el que se ha hecho muy poco a lo largo de veinticinco años. Tenemos que pasar del tributo superficial a las competencias del siglo XXI a su real puesta en práctica.

La otra limitación es que las competencias del siglo XXI son demasiado académicas o cognitivas, Y olvidan dos elementos fundamentales: la educación del carácter y la ciudadanía. La educación del carácter es la cualidad de la perseverancia, el trabajo duro, la integridad, la resistencia, la determinación. La ciudadanía reúne las cualidades que las personas necesitan para ser eficaces en una sociedad compleja. También trata de la participación para mejorar el mundo a nivel local y mundial. La mejor etiqueta a la que hemos llegado - aunque sigue sin ser perfecta - es el aprendizaje profundo.

? ¿ESTOY EN LO CIERTO AL AFIRMAR QUE CONSIDERA EL PAPEL DE NEW PEDAGOGIES FOR DEEP LEARNING COMO PIONERO DEL «CÓMO», ES DECIR, DE LOS PROCESOS QUE NOS PERMITEN AVANZAR HACIA UN APRENDIZAJE PROFUNDO?

Sí. Tenemos «el qué», que es nuestra visión direccional. New Pedagogies for Deep Learning es una respuesta a la oportunidad de una generación. El futuro del mundo depende de las personas educadas. El imperativo moral consiste en elevar el nivel y reducir la brecha, pero no se están poniendo en práctica demasiadas declaraciones de objetivos. Queremos ver realizado el imperativo moral.

? ¿CÓMO SE ORIGINÓ LA IDEA DE NEW PEDAGOGIES FOR DEEP LEARNING?

Fue en cierto modo de forma continua. Trabajé con personas como Michael Barber y Greg Butler y en lugares como Ontario (Canadá), Inglaterra, Finlandia y Singapur, en la reforma de todo el sistema. Luego publiqué un pequeño libro denominado Stratosphere (Estratosfera), que defendía que era el momento adecuado para unir el cambio en los sistemas de conocimiento, las nuevas pedagogías y las tecnologías que permitan ampliar el cambio a través de la difusión. Inmediatamente llegó a todo el mundo. El siguiente catalizador fue la idea de Greg de hacer algo grande. De esta forma, mis ideas se combinaron con el instinto de Greg de hacer algo concreto a gran escala.

? ¿QUÉ SON EXACTAMENTE LAS NUEVAS PEDAGOGÍAS?

En Stratosphere, señalo que cualquier solución de aprendizaje que pueda alcanzar el aprendizaje profundo tendría que tener cuatro cosas: tendría que ser irresistiblemente atractiva para alumnos y profesores, elegantemente eficaz y fácil de acceder y utilizar, la tecnología tendría que ser ubicua las 24 horas todos los días de la semana, y estar inmersa en la resolución de problemas de la vida real.

? ASÍ PUES, ¿EN QUÉ CONSISTE EN LA PRÁCTICA? ¿PUEDE DESCRIBIR LA EXPERIENCIA DE LOS ESTUDIANTES EN ESTAS NUEVAS PEDAGOGÍAS?

Los estudiantes toman las riendas de su propio aprendizaje. Acumulan conocimiento, pero también lo crean. Aprenden a hacer las cosas. En este punto, la palabra emprendimiento sea vuelve relevante, pero no solo en el sentido empresarial tradicional. Se trata de aprender las competencias para innovar



haciendo el bien. Lo denomino el plus de la educación: ¿que podría ser capaz de hacer una persona individual y colaborativamente para que el mundo sea mejor, a pequeña y gran escala, de forma cotidiana?

Necesitamos trabajar en el papel del profesor a medida que el alumno se vuelve más libre y tiene una mayor representación. Lo estamos observando en escuelas especializadas, y sistemas completos están empezando a pensar de esta forma.

? ¿CÓMO ENTIENDE QUE TENDRÍA QUE SER EL PAPEL DEL PROFESOR?

El profesor posee un papel importante, pero no está del todo definido. Está relacionado con lo que señala Sir Ken Robinson: ser un mentor, ayudar a las personas a encontrar su pasión. Y también con ayudar a los alumnos a organizar. Tienen que ser capaces de emitir juicios: ¿Estoy aprendiendo algo? ¿Qué calidad tiene mi aprendizaje?

La noción básica considera a los profesores y alumnos como socios en el aprendizaje. Sin embargo, como señala John Hattie en su meta-análisis de 2012 de más de 1000 estudios de investigación, las alianzas efectivas en el aprendizaje son más que «el profesor como moderador». No queremos un «guía a nuestro lado» más de lo que queremos un «sabio en el estrado». Una alianza más eficaz es una alianza más proactiva, con el «profesor como activador», en la que los docentes utilizan herramientas como el aprendizaje recíproco, la retroalimentación, la metacognición y el logro de metas de una forma más profunda.

Y esto no solo requiere relaciones de aprendizaje radicalmente nuevas entre alumnos y profesores, sino también entre los propios estudiantes.

? ¿CUÁLES SON LAS IMPLICACIONES ECONÓMICAS DE ESTE CAMBIO?

El coste por alumno de la educación en el modelo actual es ineficiente e ineficaz. Es tirar la casa por la ventana. Tengo una frase improvisada en Stratosphere: «Obtener el doble del aprendizaje por la mitad de su coste». Ahora parece una estimación excesiva del coste de implantar las nuevas pedagogías.

Hay dos elementos que permiten ahorrar tiempo y dinero. En primer lugar, los estudiantes se convierten en pedagogos. Hace que los alumnos se encarguen de la tecnología y que se enseñen a sí mismos y a los demás. Por decirlo burdamente, es el trabajo de los estudiantes. En segundo lugar, como la tecnología permite acceder a los recursos de aprendizaje las 24 horas, el día de aprendizaje como mínimo se duplica de

forma efectiva. El nuevo sistema será más barato, más fácil, más profundo y más atractivo.

? EXISTEN INICIATIVAS DESTINADAS A REFORMAR LA EDUCACIÓN EN TODO EL MUNDO. ¿EN QUÉ INNOVA NEW PEDAGOGIES FOR DEEP LEARNING?

La novedad reside en que detalla la nueva relación de aprendizaje entre alumnos y profesores.

Pero el elemento importante que es nuevo es la especificidad de hacerlo, la precisión pedagógica. Estamos intentando determinar realmente cómo es este cambio en la práctica. Muchos de nosotros aspiramos a fomentar las competencias del siglo XXI, pero a menudo los académicos se encargan demasiado de ello. Las definen conceptualmente pero no llegan a especificarlas. En ocasiones, los políticos se implican y tienen fantásticas aspiraciones, pero ninguna estrategia.

El enfoque de todo el sistema es nuevo. Queremos detallar cómo cambiar a gran escala: barrios enteros o estados o provincias enteras. Algunos han mirado en todo el sistema en busca de alfabetización o habilidad matemática, pero no hay ningún avance innovador. Es el sistema existente mejorándose. Sin embargo, ahora la tecnología ubicua puede movilizarse para permitir que se produzca un cambio radical a gran escala.

? PERO MUCHOS SISTEMAS EDUCATIVOS LLEVAN AÑOS INVIRTIENDO EN TECNOLOGÍA. ¿CUÁL ES LA DIFERENCIA?

Ningún sistema, incluido el de Singapur o Finlandia, ha abordado realmente la tecnología en relación con un aprendizaje profundo. Hasta ahora, lo que ha sucedido es la evolución natural de la tecnología, que fundamentalmente es un enorme éxito de mercado porque las personas piensan que el futuro está en adquirir cosas. La tecnología naturalmente tiene vida propia, resonando en el mundo de forma ubicua, y abrumba a la gente. Sin guía, la tecnología no se utiliza o solamente se aplica en una pedagogía tradicional.

Lo que queremos hacer es empezar con los objetivos educativos y la pedagogía necesaria para tener éxito. Solamente entonces podremos preguntarnos cómo emplear la tecnología. Reconocemos el poder de la tecnología, pero es un poder indisciplinado, y estamos intentando centrarnos en la pedagogía y en los resultados del aprendizaje profundo.



? MUCHOS PAÍSES ESTÁN TRATANDO DE REFORMAR LA EDUCACIÓN. ¿POR QUÉ NECESITAMOS UN PROYECTO DE ESTA MAGNITUD?

Cada vez que hemos aprendido algo a gran escala es porque hemos creado un laboratorio vivo. Este es mi tercer laboratorio de sustancia. El primero fue en Inglaterra cuando Tony Blair se centró en la alfabetización y la habilidad matemática con Michael Barber como principal asesor. Aprendimos mucho sobre qué hacer y qué no, y sobre cómo construir capacidad. El segundo fue en Ontario (Canadá). Cuando nos propusimos cambiar 5000 colegios en 72 distritos, teníamos una visión direccional e ideas preliminares, pero fue al hacerlo cuando realmente las definimos.

Esto nos lleva a New Pedagogies for Deep Learning, tenemos la visión direccional pero necesitamos el laboratorio vivo.

? ANTERIORMENTE SEÑALÓ QUE NO SE TRATABA DE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN. ¿CUÁL ES LA DIFERENCIA ENTRE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y UN LABORATORIO VIVO?

¿Está familiarizado con el concepto de puesta en marcha?

Es una alternativa al enfoque tradicional en el que se dedica mucho tiempo a proyectos piloto y de investigación antes de lanzar un producto. En su lugar, sale al mundo e interactúa con clientes y determina la innovación de forma rápida y conjunta.

Creemos que si queremos crear un cambio profundo tenemos que desarrollarlo con las personas que lo implementen. Los responsables escolares, alumnos, profesores, gobiernos y administradores locales determinarán conjuntamente la innovación. Laboratorio probablemente no sea la palabra correcta, pero es una estrategia viva y dinámica donde creamos cosas radicalmente nuevas haciéndolas.

? ¿QUÉ HA APRENDIDO DEL PAPEL DEL GOBIERNO GRACIAS A SU TRABAJO ANTERIOR? ¿QUÉ TIPO DE LIDERAZGO SERÁ EFECTIVO?

Una lección que aprendí de Ontario es que tenemos que evitar cualquiera de los dos extremos: la férrea imposición no funciona y tampoco lo hace la ausencia de disciplina. Por tanto, no se puede prescribir lo que debe ser la pedagogía desde el núcleo, y se debe evitar dejarlo en ningún elemento antiguo. Los líderes efectivos logran integrar los factores de «empujar-tirar». Si se empuja sin tirar, las personas retroceden. Y si solo se tira sin empujar, no hay nada a lo que agarrarse.



Los líderes tienen que desafiar el statu quo, pero no es suficiente si no han construido confianza y unas elevadas expectativas.

Además, es fundamental crear un plan común para el éxito. Hace poco leí una cita relevante de un Director Ejecutivo: «Los líderes tienen que estar al final de la reunión, y no al inicio».

Por último, debe haber una actitud de mayor libertad durante el periodo de innovación, una cultura del «sí». Posteriormente, habrá un momento en el que los líderes mantengan la presión en la evaluación de lo que está funcionando, la consolidación y la escala.

? ¿CÓMO DEFINIRÁ EL ÉXITO?

Debemos relacionar nuestro trabajo con los resultados. De esta forma, nos mantendremos honestos, por así decirlo. Estamos empleando nuevas formas de evaluar estos objetivos del aprendizaje profundo.

Cuando la gente dice que «las cosas más importantes no pueden medirse», mi respuesta es: no deben tener claro lo que es importante, porque se pueden medir. Por ejemplo, el bienestar de los estudiantes es evaluado por la UNESCO y la OECD. Lo bueno de evaluar es que nos vemos obligados a dejar claro qué estamos evaluando.

? SI NEW PEDAGOGIES FOR DEEP LEARNING ES UN GRAN ÉXITO, ¿CÓMO SE VE DENTRO DE TRES AÑOS?

Estos 1000 colegios son solo el principio de un movimiento mucho más grande. Ese movimiento ya está en marcha. En los próximos años, vamos a asistir a un aprendizaje como nunca antes se ha visto. Si New Pedagogies for Deep Learning es un gran éxito, generará miles de ejemplos concretos de un poderoso aprendizaje, y formará parte de innovaciones en aprendizaje cada vez mayores. No puede ser más emocionante.



mg series



UNITE 401

La pareja perfecta para la educación.

Con un diseño 2 en 1 increíblemente versátil, Unite 401 es el dispositivo ideal para estudiantes en entornos de aprendizaje colaborativo. La combinación de una tableta y un portátil ofrece la solución móvil más potente para la educación, fortalecida por el diseño seguro de mgseries al mejor precio.



CARACTERÍSTICAS CLAVES

- Diseñado para los niños
- Pantalla táctil capacitiva de 10,1"
- Estación de acoplamiento ergonómica
- Modo Tablet & Ordenador portátil
- Webcam Dual
- Windows 8.1
- Intel® Education Software



Kit de Ciencias:



Microlente



Sonda Térmica



COSTE TOTAL DE PROPIEDAD

(TCO) en soluciones de aprendizaje electrónico 1:1

Un actor fiable en el mercado de la educación

Los proyectos tecnológicos implementados con éxito estimulan tanto a las economías como a las mentes jóvenes. JP-inspiring knowledge posee una capacidad única para entender cada visión educativa y entregar con éxito una solución completa y sostenible que incluya productos, servicios y asistencia. Y entregar soluciones integrales es una clave fundamental para la implementación de aprendizaje electrónico 1:1 en los centros educativos.

Una solución completa para todos

Un proveedor de soluciones educativas debe poseer la experiencia para anticipar y resolver los desafíos a la vez que reúne todos los componentes necesarios y a las principales partes implicadas. Como Proveedor de Soluciones Educativas (PSE) autorizado por Intel, JP-Inspiring Knowledge posee la experiencia necesaria para anticipar y resolver las dificultades a la vez que reúne todos los componentes necesarios.

Coordinando estos elementos, JP-inspiring knowledge proporciona a los clientes una sola fuente para cumplir con los requisitos del aprendizaje electrónico 1:1. Intel ofrece formación y comparte herramientas con todos los PSE autorizados, asegurándose de que JP-inspiring knowledge pueda ayudarle con el complejo proceso de implementar una solución de aprendizaje electrónico 1:1 de éxito.

Los responsables de la toma de decisiones necesitan implementaciones satisfactorias

JP-inspiring knowledge ofrece asesoramiento y orientación que se nutre de su experiencia en la prestación de proyectos de tecnologías educativas satisfactorios en todo el mundo.

Los encargados de la implementación necesitan conocimientos del servicio

JP-inspiring knowledge proporciona técnicas y formación para el profesorado y aborda los retos relacionados con la seguridad, almacenamiento, necesidades de los educadores y medidas antirrobo.

Los educadores necesitan soluciones de software avanzado

JP-inspiring knowledge posee la competencia y red necesarias para ofrecer la gama completa de componentes que apoyen las necesidades pedagógicas como el aprendizaje basado en proyectos, la colaboración en el aula, las herramientas de evaluación y demás programas relevantes a través de una red de Intel®.

Los estudiantes necesitan la tecnología adecuada

El dispositivo del estudiante mgseries, respaldado por Intel Classmate PC, es un diseño de referencia móvil resistente creado específicamente para las necesidades educativas de los estudiantes desde primaria hasta acabar la secundaria no obligatoria. Las soluciones incluyen una conectividad sencilla, software educativo y contenido.

Coste total de la propiedad: ventaja de las soluciones educativas Intel® Education Solutions y JP-IK

Los resultados de las investigaciones confirman que las soluciones de aprendizaje electrónico 1:1 comprehensivas de Intel® Education Solutions y JP-inspiring knowledge (JP-IK) proporcionan un coste total de la propiedad líder en el sector. Todos los aspectos de la solución de aprendizaje electrónico 1:1 de Intel® Education Solutions (IES) están específicamente diseñados para la educación desde la planificación, pasando por la implementación, hasta la asistencia continua por parte de los Proveedores de Soluciones Educativas autorizados por Intel® Education Solutions (IES), como JP-inspiring knowledge (JP-IK). El coste de esta solución total es menor que si los clientes adquiriesen componentes, bienes y servicios por separado para crear una solución completa por sí mismos; de hecho, el coste de la solución total de soluciones educativas Intel® Education Solutions (IES)/JP-IK a lo largo de cinco años es inferior al precio de compra inicial de los dispositivos por separado de otras soluciones.

La solución total de soluciones educativas Intel® Education Solutions/JP-IK ayuda a entregar los ciclos presupuestarios previsibles a los gobiernos, así como un marco de proyecto razonable a largo plazo.

Al mismo tiempo, los clientes pueden reducir los costes eligiendo y personalizando las funciones de hardware y software más adecuadas para sus necesidades.

Este enfoque comprobado optimiza los costes iniciales y recurrentes, al tiempo que protege las inversiones:

Acceso previsible y seguro a la infraestructura para ofrecer una experiencia de aprendizaje eficaz, tal como la gestión de la plataforma de arranque dual y la recuperación del sistema con un solo botón.

- Un programa de desarrollo profesional escalable y sostenible para profesores y administradores
- Procesos bien establecidos y herramientas para la implementación, mantenimiento, administración, evaluación y apoyo del proyecto
- Combinaciones previamente homologadas de hardware, software y servicios, optimizadas para trabajar juntas
- Alianza de soluciones educativas Intel® Education Solutions (IES), una red mundial de proveedores de soluciones educativas de confianza
- Abastecimiento local de tecnología y contenido educativo que ayude a crear economías locales



Creación de una descripción completa del coste total de la propiedad

Aunque que el coste inicial de los equipos informáticos es a menudo el foco de atención cuando se considera el coste total de la propiedad relacionado con las soluciones de aprendizaje electrónico 1:1, donde cada estudiante dispone de su propio dispositivo móvil en el centro educativo, el análisis completo debe incluir muchos otros componentes.

El prestigioso marco de la iniciativa GeSCI, que nació del trabajo del Grupo de Tareas de las Naciones Unidas sobre las TIC, especifica que el coste total de la propiedad incluye los costes iniciales y recurrentes tanto a nivel de gobierno central como a nivel de los centros educativos locales.

Intel encargó a Education Impact, empresa global de asesoría tecnológica y educativa, que evaluase el coste total de la propiedad de la implementación de las soluciones educativas Intel® Education Solutions (IES)/JP-IK de una supuesta cifra de 811 000 dispositivos de estudiante en series en Portugal, conocido como el "Proyecto Magallanes", utilizando el marco GeSCI. Dicho estudio concluyó que el coste total de la propiedad del Proyecto Magallanes era en conjunto mejor que el de las soluciones de la competencia a nivel mundial.¹

Los mensajes de marketing de muchas soluciones de aprendizaje electrónico 1:1 de la competencia omiten los costes que no son los de la adquisición de los ordenadores de los estudiantes, representando insuficientemente el coste total de la propiedad de estas soluciones.

Puesto que el coste total de la propiedad de la investigación de las soluciones educativas Intel® Education Solutions (IES)/JP-IK comprende el impacto completo de otros costes iniciales y recurrentes, los clientes pueden planificar y mantener mejor la solución.

Resultados de la investigación: las soluciones educativas Intel® Education Solutions (IES) proporcionan un coste total de la propiedad líder del mercado

El estudio de Education Impact sobre el Proyecto Magallanes portugués confirma que las soluciones educativas Intel® Education Solutions (IES)/JP-IK tienen un mejor coste total de la propiedad que soluciones de la competencia a nivel mundial. Este resultado forma parte del esfuerzo realizado por las soluciones educativas Intel® Education Solutions (IES) y JP-inspiring knowledge para aprovechar su alcance global e incomparable experiencia en desarrollo para llevar a cabo una investigación sobre el coste total de la propiedad que ayude a optimizarlo y confirmar el éxito de la solución.

El alcance de este estudio, que analizó el coste total de la propiedad en 3389 centros educativos y 16 000 aulas, incluye todas las aulas de primaria del país. Los resultados provisionales de la aplicación del modelo de coste total de la propiedad GeSCI para la implementación del Proyecto Magallanes en una supuesta cifra de más de 811 000 dispositivos indican lo siguiente:

¹ Education Impact, March 2012, section 1.4.

Coste Total de Propiedad (TCO) en soluciones de aprendizaje electrónico

JP - inspiring knowledge es el mayor fabricante OEM del mundo de netbooks educativos basados en Intel® Classmate. Actualmente, en más de 70 países, JP-IK ha suministrado más de 6 millones de dispositivos a más de 160 millones de estudiantes en todo el mundo.

La solución total JP-IK ayuda a entregar ciclos presupuestarios razonables a gobiernos y un marco de proyecto razonable a largo plazo. Los clientes pueden reducir costes eligiendo y personalizando hardware y software más adecuados para sus necesidades.

"Es increíble la escasez de datos que existe sobre el coste total de la propiedad en la educación... Si esta magnitud de inversión se hubiese aplicado en otros sectores, habrían generado mayores expectativas sobre el rigor y la transparencia sobre el TCO."

- Education Impact, marzo de 2012.

Antecedentes del estudio



Este estudio consideró las indicaciones del marco de competencia específica que el TCO incluye los costes iniciales y recurrentes a nivel de centros educativos locales como en los gobiernos centrales. La base de datos fue proporcionada por parte de ILS/JP-IK de 811 000 Classmate netbooks en el "Proyecto Magallanes"

3,400
Escuelas

160,000
Aulas



Coste total de la propiedad anual de 55 € (69 USD) por estudiante para la solución completa²

Además del coste de los dispositivos, este gasto de solo 275 € (348 USD) por estudiante en cinco años (55 € (69 USD) por estudiante al año) incluye los costes de desarrollo del contenido educativo, el mantenimiento y asistencia y el desarrollo profesional para los profesores y administradores.

² Education Impact, March 2012, Section 7.6.1.

...nundo que implementa
...mente presente en más
...positivos mgseries para

...tarios previsible a los
...o. Al mismo tiempo, los
...o las características de

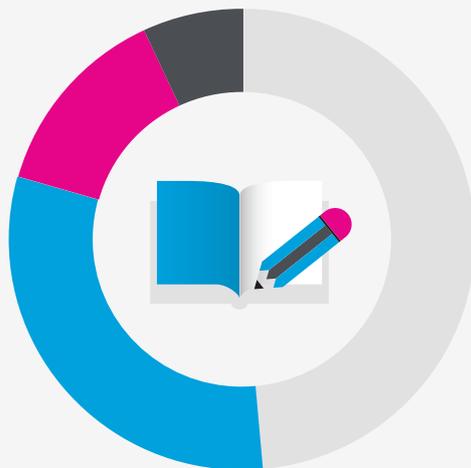
...l de propiedad de las TIC en
...do en el sector privado, se
...ala de los estudios necesi-

...e la GeSCI (www.gesci.org), que
...recurrentes tanto en los centros educa-
...base de este estudio fue la implementa-
...PC en Portugal, conocida como el

811K

**JP-1K/Intel
Classmate PC
facilitados**

Estructura de costes de TCO quinquenal



La solución total probada ha optimizado los costes y la solución Intel LS permite predecir el TCO.

- Costes iniciales para el centro educativo: 49%
- Costes escolares quinquenales recurrentes: 30%
- Costes centrales recurrentes: 14%
- Costes iniciales centrales: 7%

Coste comparado con la competencia

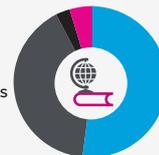


Además del coste de los dispositivos, este gasto de 69 dólares por estudiante al año incluye los costes de los contenidos educativos, mantenimiento y asistencia y desarrollo profesional para docentes y administradores.

JP-1K tiene una amplia experiencia en la implementación de proyectos nacionales de aprendizaje 1:1. Esta experiencia le ha permitido desarrollar una gama de diferentes soluciones con un coste inferior a 100 \$ por alumno/año

Costes quinquenales centrales

- Formación y apoyo al profesorado
- Contenido y software
- Gestión, seguimiento y generación de informes
- Mantenimiento y asistencia técnica



Costes escolares quinquenales iniciales

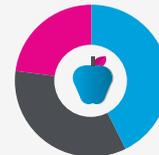
El 43 % del TCO quinquenal total se destina a la adquisición de CMPC



Costes escolares recurrentes por 5 años

Un porcentaje significativo de los costes recurrentes en los centros educativos se atribuye al desarrollo de contenido localizado y aplicaciones de software.

- Mantenimiento y asistencia técnica = 44%
- Operación de la plataforma técnica = 33%
- Contenido y aplicaciones de software = 23%



Referencias: Total Cost of Ownership: A Report for Intel By Education Impact 31 de marzo de 2012 e-mail: tco@jp-1k.com www.mymagalhaes.com

Estos resultados confirman que las soluciones educativas Intel® Education Solutions (IES) y JP-inspiring knowledge ofrecen un enfoque rentable para la creación de un entorno de aprendizaje electrónico 1:1. Con soluciones implementadas en más de 70 países, las soluciones educativas Intel® Education Solutions (IES) y de los miembros de su Alianza, como JP-1K, están ayudando a construir futuros mejores en todo el mundo.

**Intel®
Education
Solutions**

Miguel Brechner es el Presidente del Centro Ceibal, una institución creada expresamente para la implementación de programas de apoyo a los niños y jóvenes en la Educación pública. Es también miembro del Consejo de la Agencia de Innovación y de LATU.



HAY QUE INTEGRAR LA TECNOLOGÍA DE MANERA ABSOLUTAMENTE TRANSPARENTE

En los últimos siete años, el Plan Ceibal ha sido un ejemplo de éxito por la integración tecnológica en el sistema educativo de Uruguay. Miguel Brechner, Presidente del Centro Ceibal, hace balance de los logros sociales del programa y habla de lo que todavía queda por hacer en la Educación basada en tecnología: en Uruguay y en todo el mundo.

? DESPUÉS DE TODOS ESES AÑOS DE PLAN CEIBAL, ¿QUÉ HA CAMBIADO EN URUGUAY? HABLO DEL DESARROLLO DEL PAÍS A VARIOS NIVELES, DESDE EL SOCIAL HASTA EL ECONÓMICO.

El Plan Ceibal fue siempre pensado como un Plan de inclusión. El primer cambio para mí, que es el cambio más grande, es el cambio político: algo que era un gran privilegio en el año 2006 - tener un ordenador e internet - es hoy un derecho. Hoy, a nadie se le pasa por la cabeza que los niños no tengan un ordenador ni internet. Eso es una gran transformación en siete años.

El panorama general de cambio es el del derecho, y eso hace que hoy a ningún partido político se le ocurra no continuar el Plan Ceibal, a pesar de estar ligado a las elecciones. En general, todo el mundo está de acuerdo con el Plan. Pueden pensar en mejorarlo, en cambiar las cosas, pero no en cuestionarlo.

.....
"El Plan Ceibal fue siempre pensado como un Plan de inclusión"
.....

Desde el punto de vista de la sociedad, los números son muy fuertes. Cerca del 80 % del 20 % de los más ricos tienen portátil, y el 71 % del 20 % de los más pobres también. Así que la brecha entre ricos y pobres se ha reducido considerablemente. A nivel de acceso, se ha resuelto ese problema: miles de hogares acceden a internet hoy a través del portátil del Plan Ceibal. Y muchas familias han comprado ordenadores, principalmente familias con poco poder adquisitivo, por el ingreso de la máquina al hogar de los niños.

Desde el punto de vista cultural, es una sociedad que piensa de forma diferente, que está interconectada y que se comunica de distintas maneras.

Y desde el punto de vista educativo, hay cambios que son más rápidos de ver y otros que son mucho más lentos. Así que no esperamos que por entregar ordenadores, los estudiantes sean mejores en matemáticas. Nosotros sabemos que hay que trabajar con los profesores, con los directores y con los alumnos. Nuestra estrategia ha sido construir diferentes tipos de plataformas de evaluación de matemáticas, de lectura...

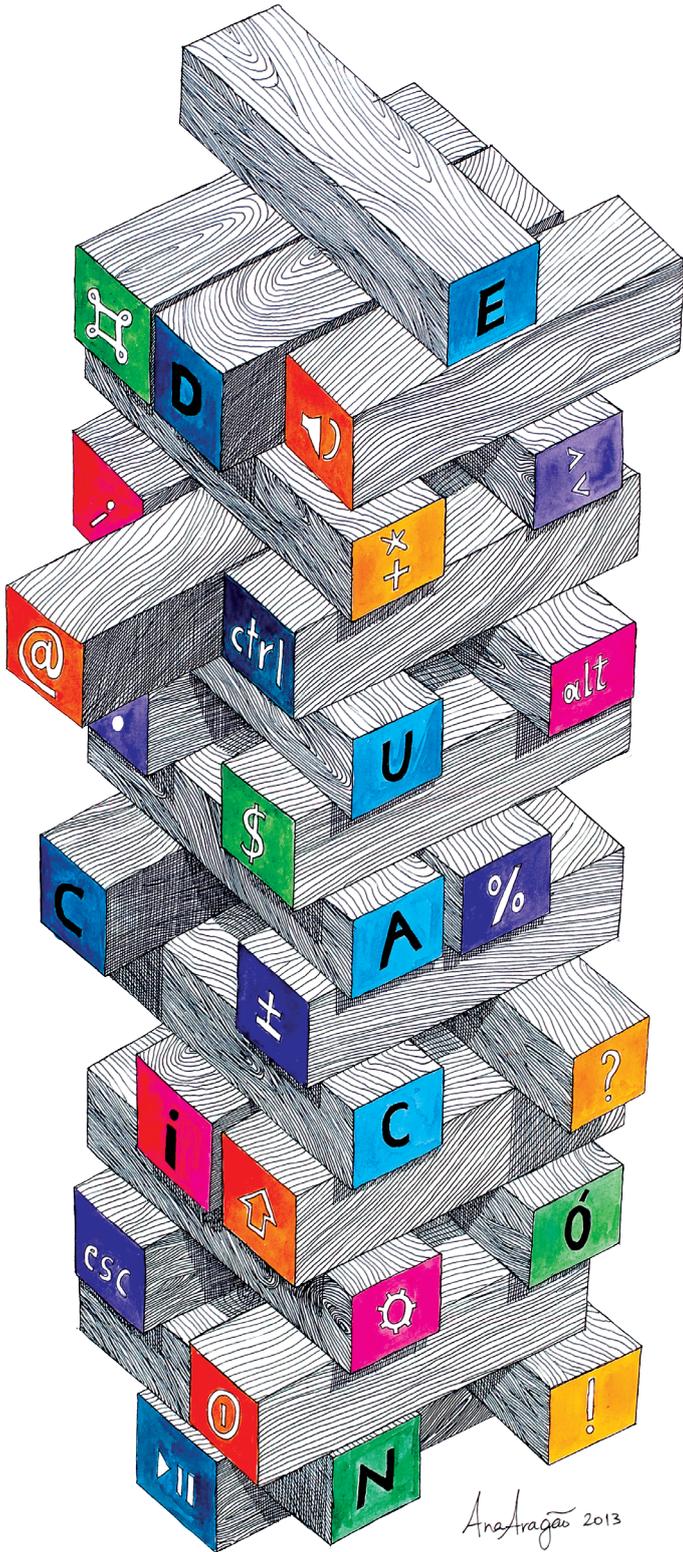
Hay dos objetivos que para nosotros son fundamentales: el primero es personalizar la Educación a través del trabajo colaborativo; el segundo es que para que al maestro le sea fácil usar la tecnología, la tecnología debe ser transparente para el usuario.

¿PODEMOS AFIRMAR QUE EL PLAN CEIBAL ESTÁ LLEVANDO A URUGUAY AL SIGLO XXI? ¿PARA QUE URUGUAY PUEDA RESPONDER A LAS NECESIDADES DEL SIGLO XXI?

No hay la menor duda en eso: para las necesidades del siglo XXI y para repensar temas que aún no están resueltos. Entonces, lo que creemos es que, integrando tecnología y pedagogía, podremos mejorar la calidad de la Educación. Hoy, vivimos en un mundo donde los estudiantes - particularmente de secundaria - se aburren mucho y donde los profesores están alienados. De alguna manera, lo más importante que debería tener la tecnología en la pedagogía es devolver la esperanza a esos jóvenes aburridos y a sus maestros alienados.

¿EN ESE SENTIDO, ¿POR QUÉ ES TAN IMPORTANTE LA FORMACIÓN Y EL DESARROLLO PROFESIONAL DE LOS MAESTROS Y PROFESORES?

Es muy importante formar más a los profesores, pero creo que mucho más importante es que los maestros puedan colaborar entre ellos, puedan hacer cosas y comprender todo el potencial que tienen. Hay una formación básica que dar, pero después, las buenas prácticas de los maestros tienen que ser compartidas y trabajadas. Los maestros han aprendido a usar los ordenadores, han aprendido a usar las herramientas y, hoy en día, constantemente tienen que compartir el espacio de trabajo entre maestros. Un ejemplo muy interesante es la evaluación en línea. Nosotros tenemos un esquema que evalúa a todos los alumnos de primaria entre tercero y sexto al mismo tiempo. Eso permite a los maestros trabajar con sus estudiantes, ver sus resultados individuales y ver cómo se comparan en el resto del país. Pero lo más interesante es que



se trata de una evaluación formativa, no hay calificación, permitiendo el intercambio y el trabajo conjunto de los maestros para mejorar la calidad de la Educación.

.....
"Es muy importante formar más a los profesores, pero creo que mucho más importante es que los maestros puedan colaborar entre ellos"
.....

? ¿CÓMO PUEDE EL PLAN CEIBAL SER REPLICADO A MAYOR ESCALA? ¿CÓMO PUEDEN USTEDES AYUDAR OTROS PAÍSES Y COMUNIDADES CON SU EJEMPLO?

Creo que el Plan Ceibal es un ejemplo porque sabe lo que es y lo que no es. Tenemos un plan hecho hace varios años de lo que vamos hacer en cada aspecto.

Tenemos también un diseño institucional interesante, en el que algunas cosas las hacen las autoridades educativas - en colaboración con el Plan Ceibal, pero de otra cantidad de cosas se encarga solamente el Plan Ceibal, porque son demasiadas técnicas. El diseño institucional es muy importante para aprender y compartir con el resto de los países.

El segundo punto donde el Plan Ceibal puede apoyar mucho a distintos gobiernos es: ¿cuánto cuestan las cosas? Este Plan solo tiene sentido si es sostenible. No tiene ningún sentido en el mundo comprar cien mil ordenadores si después no se entienden. O después de tres años, no hay más ordenadores. Nosotros tenemos un sistema en el que estamos trabajando: cada cuatro años cambiamos los ordenadores y ya lo hemos planificado hasta el curso 2016-2017, con presupuesto para ello. La única manera de pensar en esto es como un sistema que fluya a largo plazo.

El tercer tema es que hay que ser muy cuidadosos con la tecnología. La tecnología es muy importante, pero uno tiene que saber lo que quiere. Si uno no sabe lo que quiere, corre el riesgo de que el vendedor le venda cualquier cosa y que, de verdad, no sirva para nada.

Lo más valioso que tenemos en el Plan Ceibal es la experiencia: nos hemos equivocado muchas veces y el tiempo ayuda a corregir los errores.

? HOY, MÁS QUE DE LOS EQUIPOS, SE HABLA DEL CONTENIDO PEDAGÓGICO. ¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DE PRODUCIR CONTENIDO ESPECÍFICAMENTE PARA LA EDUCACIÓN, INTEGRÁNDOLO EN EL CURRÍCULO ESCOLAR?

La verdadera pregunta es: ¿qué contenido? Ahí, tienen que trabajar mucho los profesores. Yo creo que es muy difícil imponer el contenido a un profesor; tiene que ser un trabajo entre las autoridades: los vendedores y los profesores. Nosotros en Ceibal creemos que lo más importante es que acepten los contenidos existentes, se adapten a los contenidos existentes y reciban los nuevos contenidos.

En el mundo hay millones y millones de contenidos educativos y se usan muy poco. Yo creo que no se encuentra una manera de hacer algo sencillo para los maestros.

Por ello, ese sería el gran desafío de la tecnología-pedagogía. Si fuera por el contenido que ya hay en la web, el mundo ya sería un lugar ultra educado y capacitado. Y no lo es. Es aquí donde algo falla.

Creo que la fabricación de contenidos por sí sola no garantiza nada. Tiene que ser fácil para los maestros, algo natural.

? ¿CUÁLES SON LAS MAYORES NECESIDADES EN MATERIA DE EDUCACIÓN EN TODO EL MUNDO Y A CORTO PLAZO?

Para mí, hay dos temas que son clave: la personalización de la Educación y que la tecnología desapareciera de la palabra. Así como es natural para el maestro encender la luz y abrir el grifo, debería ser natural usar la tecnología.

.....
"Así como es natural para el maestro encender la luz y abrir el grifo, debería ser natural usar la tecnología"
.....

Nadie debería hablar de tecnología. Hay que integrar la tecnología de manera absolutamente transparente para los maestros y para los niños. Para los niños no es tecnología, es un juguete, un dispositivo, solo les importa que funcione.

.....
"Para los niños no es tecnología, es un juguete, un dispositivo, solo les importa que funcione"
.....

En este aspecto todavía falta mucho por hacer, tanto en Ceibal como en el mundo.



Diego Molano Vega es el Ministro de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia desde el año 2010. Fue Director de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, en donde impulsó la liberación del sector en Colombia.



LOS JÓVENES ESTÁN VIVIENDO EL CAMBIO QUE ESTÁ DANDO NUESTRO PAÍS

Los últimos años han sido decisivos para la revolución digital en Colombia. 'Computadores para Educar' e el Plan 'Vive Digital' son un buen ejemplo de los esfuerzos del país en invertir en la innovación tecnológica. The mg Times habló con Diego Molano Vega, el Ministro TIC de Colombia, acerca de estos proyectos en que la tecnología tiene una fuerte misión social.

? ¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DEL ACUERDO ENTRE LA OEA Y EL MINISTERIO TIC PARA MEJORAR LA CALIDAD EDUCATIVA EN COLOMBIA?

El acuerdo fue firmado mediante un memorando de entendimiento en Medellín el 19 de junio de 2013, en el marco del evento Virtual Educa, una estrategia de la OEA. El acuerdo tiene como objeto aunar esfuerzos que permitan potenciar la innovación, la calidad y la infraestructura para mejorar la educación a través del uso y aprovechamiento de las TIC. Lo anterior indica que se adelantarán iniciativas conjuntas que conduzcan a impactar de manera positiva la calidad de la educación en Colombia, especialmente en las sedes educativas públicas, lugares a donde entrega tecnología Computadores para Educar del Ministerio TIC.

? «COMPUTADORES PARA EDUCAR» ES UN PROGRAMA EDUCATIVO Y TECNOLÓGICO PROMOVIDO POR EL GOBIERNO NACIONAL DE COLOMBIA. ¿CUÁLES SON LAS VENTAJAS DEL TRABAJO CONJUNTO ENTRE EL MINTIC Y EL MINEDU PARA LA EDUCACIÓN DEL SIGLO XXI?

El trabajo corresponde al desarrollo de las políticas de los dos ministerios, por cuanto son dos de los miembros del Consejo Directivo de este Programa, y además son los rectores de las políticas TIC y educación en Colombia. El trabajo de Computadores para Educar está enfocado a entregar herramientas tecnológicas con formación a los maestros para que apropien la tecnología en el aula de clase, en las sedes educativas de básica y primaria de todos los municipios del país.

«Computadores para Educar» está enfocado a entregar herramientas tecnológicas con formación a los maestros

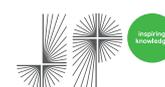
La ventaja de este trabajo se puede resumir en la utilización de las herramientas tecnológicas al servicio de la educación con una estrategia de formación que contribuya al mejoramiento de la calidad educativa que persigue el Ministerio de Educación. Se busca que a través de la tecnología y la formación de docentes, se logre la meta de gobierno de llegar a 12 niños por computador para el año 2014, y además llegar al 100% de las sedes educativas de Colombia.

? ESE PROGRAMA SE BASA EN UN MODELO SOSTENIBLE, CON EL APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS ELECTRÓNICOS. EN ESTE SENTIDO, ¿CÓMO PUEDE 'COMPUTADORES PARA EDUCAR' REPRESENTAR UN EJEMPLO DE RESPONSABILIDAD AMBIENTAL PARA OTROS PAÍSES?

Desde el 2007 Computadores para Educar creó el Centro Nacional de Aprovechamiento de Residuos Electrónicos, único en Latinoamérica de origen estatal, que aprovecha los residuos y realiza la disposición final responsable de los mismos, mediante tres estrategias especialmente:

- Aprovechamiento de los residuos para producir kits de robótica educativa ambiental.
- Aprovechamiento a través de la separación de materiales para convertirlos en corrientes limpias y volver a incorporar los en procesos productivos de otras industrias, como por ejemplo termoplásticos, metales y vidrio.
- Y disposición final responsable.

Los residuos de computadores y sus partes, se generan producto del reacondicionamiento de computadores en desuso (que vuelven a ser útiles para las sedes educativas), y de las retomas de los equipos de las sedes beneficiadas que ya cumplieron su vida útil. Adicionalmente, Computadores para Educar está certificado con la norma ISO 14.000 de medio ambiente y cuenta con licencia ambiental para procesar este tipo de residuos.





? LA CONECTIVIDAD ES UNA DE LAS MÁS ALTAS PRIORIDADES DEL MINISTERIO TIC. ¿CÓMO PUEDE MÁS INTERNET SIGNIFICAR MENOS POBREZA?

En el Gobierno del Presidente Juan Manuel Santos la tecnología tiene una misión social: contribuir a reducir la pobreza y a generar empleo. Durante estos cuatro años el gobierno ha alcanzado importantes logros en reducción de pobreza. Por ejemplo, Colombia logró que en los últimos dos años un millón 700 mil personas salieran de la pobreza y 700 mil personas de pobreza extrema.

Estudios demuestran que hay una correlación estrecha entre aumento de penetración de Internet de banda ancha y la reducción de pobreza. Según las Naciones Unidas, existe una clara correlación entre el número de usuarios de Internet y la tasa de pobreza de los países. Se calcula que por cada empleo que existe en el sector TIC se generan 2,4 empleos en la economía.

Así mismo, el desarrollo de modelos educativos que involucran las TIC contribuye a reducir la deserción escolar.

.....
«El desarrollo de modelos educativos que involucran las TIC contribuye a reducir la deserción escolar»
.....

? EL PLAN VIVE DIGITAL HA SIDO RECONOCIDO COMO LA MEJOR POLÍTICA DE TELECOMUNICACIONES DEL MUNDO. ¿QUÉ ESPERANZAS REPRESENTA LA REVOLUCIÓN DIGITAL PARA COLOMBIA?

Representa la construcción de un país más justo y moderno, donde las oportunidades de acceso a las TIC estén al alcance de todos los colombianos.

La revolución digital que vive Colombia es gracias a la ejecución del Plan Vive Digital; con este lograremos que a finales de 2014 el 100% de los municipios del país estén conectados a una red de banda ancha y que Colombia cuente con la mejor red de toda América Latina. Hoy más de 777 municipios ya tienen fibra óptica. La meta a 2014 es que 1.078 municipios hagan parte de esta gran red.

Estamos haciendo la entrega de computadores y tabletas más grande en la historia del país. En este Gobierno serán entregados 669.000 computadores y 1.132.000 tabletas; llegando con tecnología al 100% de las escuelas públicas de Colombia.

Los jóvenes están viviendo el cambio que está dando nuestro país. Aquí tenemos la red más grande de emprendedores de América Latina, 35.000 colombianos que están desarrollando sus propias empresas de aplicaciones y están realizando ventas a nivel nacional e internacional. Gracias al programa Talento Digital, el Gobierno le financia la carrera a quienes quieran estudiar carreras TIC. Con un presupuesto \$36.000 millones de pesos esperamos beneficiar a un total de 4.661 colombianos en 2014.

Nuestro Gobierno también se está modernizando. Somos el segundo país de Latinoamérica y El Caribe en Gobierno Electrónico y el sexto país en el mundo en participación electrónica según el reporte de UNDESA.

? CUÁL ES LA IMPORTANCIA DE LLEVAR EL ACCESO A LA TECNOLOGÍA NO SOLO A LOS ESTUDIANTES Y PROFESORES, COMO TAMBIÉN A SUS FAMILIAS Y COMUNIDADES?

Queremos que todos los colombianos tengan los mismos derechos de acceso a la tecnología; es por eso que además de tener un plan de dotación de computadores en las escuelas públicas del país, estamos invirtiendo en programas que buscan que las familias y comunidades usen las TIC para su beneficio.

.....
«Estamos invirtiendo en programas que buscan que las familias y comunidades usen las TIC para su beneficio»
.....

En este Gobierno hemos destinado subsidios para Internet de banda ancha para que 1.508.000 familias de estratos 1 y 2 recibirán en promedio 300 mil pesos a través de los operadores de Internet, que podrán ser utilizados para subsidiar la compra de un computador o pagar la factura del servicio de Internet.

Creamos el proyecto 'Puntos Vive Digital', con este le apostamos a que los colombianos tengan un espacio innovador donde interactuar con la tecnología, participar en cursos y talleres, realizar trámites y servicios con el Estado, incluso divertirse sanamente en la sala de entretenimiento. Actualmente se encuentran abiertos al público 101 Puntos Vive Digital, y 25 de estos están dirigidos a los usuarios en condición de discapacidad.

Estamos llevando Internet a los centros poblados de más de 100 habitantes y parques nacionales, a través de 1.144 Kioscos Vive Digital.



Erlinda Hándal Vega es la
Viceministra de Ciencia y
Tecnología de El Salvador.



LA FÓRMULA QUÍMICA DE LA EDUCACIÓN DEL SIGLO 21

Doctorada en Química Inorgánica, Erlinda Hándal Vega, la Viceministra de Ciencia y Tecnología de El Salvador, nos presenta los componentes clave de una Educación de calidad. Una Educación que promueve la innovación social, la modernización tecnológica y el crecimiento económico de los países.

? ¿CUÁL ES EL IMPACTO DE LA POLÍTICA NACIONAL DE INNOVACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN LAS POLÍTICAS EDUCATIVAS DE EL SALVADOR?

Parte de la política de innovación, ciencia y tecnología comprende la formación de personas y de recursos humanos para las ICT. Esto es una tarea que absorbe el Ministerio de Educación y también se trata de empezar a formar a los futuros profesionales. Transformar la enseñanza de ciencias, transformar la enseñanza de la matemática, del lenguaje son tareas ineludibles e irremplazables en cualquier política educativa, y están directamente relacionadas con la política de desarrollo científico, tecnológico y de fomento de la innovación. La introducción de tecnologías educativas en estos procesos es algo estratégico. Es introducir lo más moderno que se ha creado en la humanidad para poder sustentar procesos de enseñanza y aprendizaje que faciliten no solamente el aprendizaje por parte de los estudiantes, sino también los procesos de enseñanza por parte de los maestros.

? EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA, MAURICIO FUNES, CALIFICÓ RECIENTEMENTE LA EDUCACIÓN COMO UNA PIEDRA ANGULAR DE LA GESTIÓN PÚBLICA ACTUAL. ¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DE INVERTIR EN LA EDUCACIÓN PARA ACELERAR EL CRECIMIENTO ECONÓMICO Y PRODUCTIVO DEL PAÍS?

La Educación es la base del crecimiento en cualquier aspecto de un país. Se vuelve como lo más crítico cuando hablamos del crecimiento económico y social del país, sobretodo del crecimiento económico.

.....
"La Educación es la base del crecimiento en cualquier aspecto de un país"
.....

Si las personas no están debidamente informadas, tan poco pueden impactar debidamente el crecimiento del país. El crecimiento económico no es una cifra abstracta, si no la sumatoria del progreso que ha tenido cada uno de los ciudadanos de determinada sociedad. Entonces, eso se vuelve crítico.

Una excelente Educación es indispensable, con un buen nivel educativo, un muy buen nivel de actualización, buen contenido y un conocimiento de información importante y sustantivo para el proceso de construcción. Así estamos hablando de la Educación como una piedra angular de la gestión pública y de la importancia que esta tiene para el desarrollo económico y productivo del país.

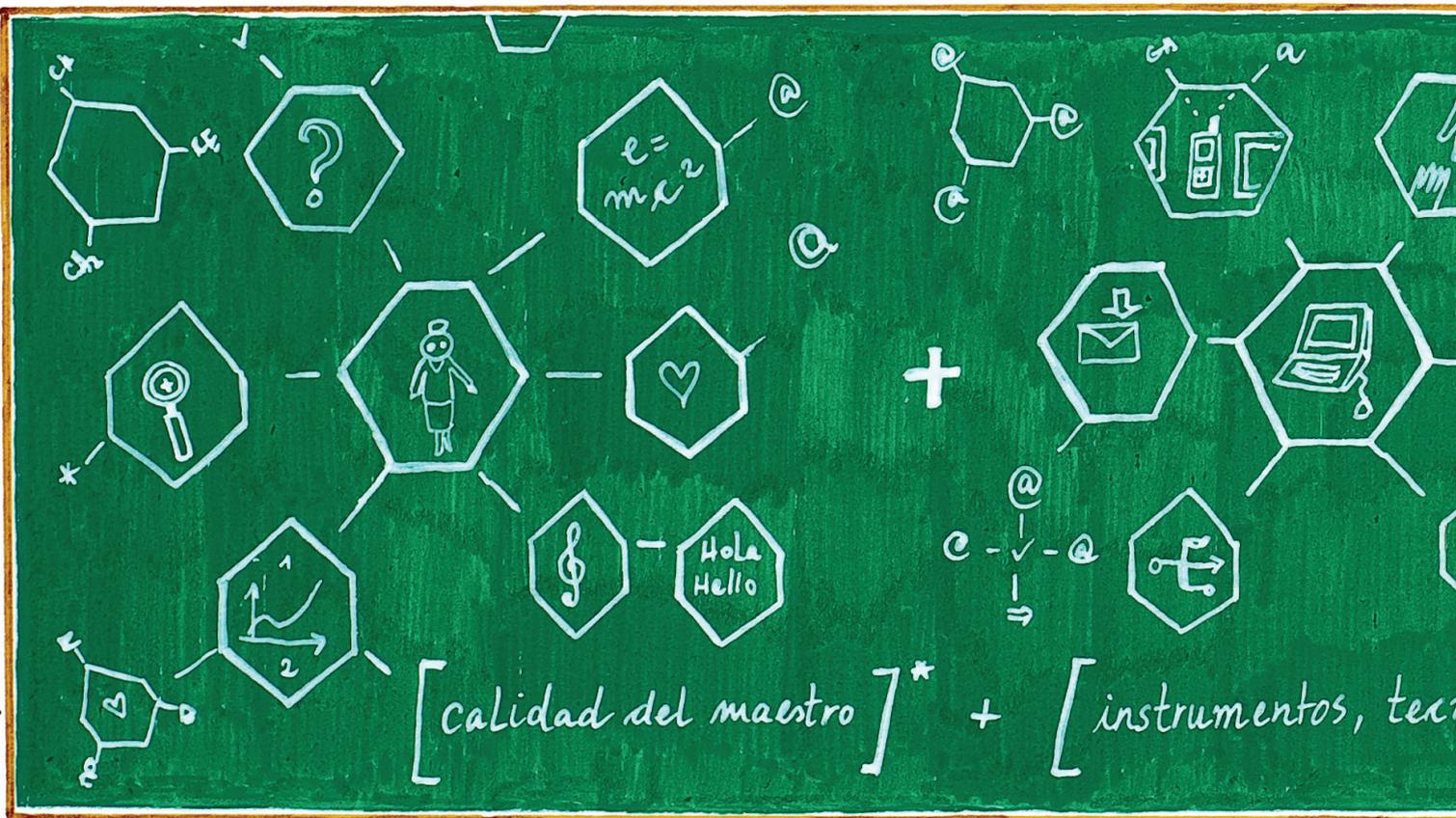
? EN 2013, LA VICEMINISTRA REPRESENTÓ LA ENTREGA DE 2.696 BECAS MEGATEC A ESTUDIANTES DE ESCASOS RECURSOS ECONÓMICOS. ¿QUÉ OTRAS INICIATIVAS DE ESTE TIPO ESTÁ EL GOBIERNO PREPARANDO PARA MEJORAR EL ACCESO A LA EDUCACIÓN?

Parte de la actual gestión del sistema de Educación incluye un programa bastante ambicioso de becas que se otorgan a estudiantes en estado de Educación Media para que puedan continuar sus estudios al nivel de Educación Superior Técnica. Ese programa, año con año, otorga alrededor de 2500 becas, en este caso fueran 2696 becas a estudiantes que se graduaron en Bachillerato para que pueden continuar sus estudios.

Hablamos de las becas únicamente para la Educación Superior Técnica pero existen otras becas relacionadas con el otorgamiento de un estipendio para alimentación. Las becas se destinan a aquellos estudiantes cuyas familias no pueden garantizarles alimentación y transporte.

Hay otras iniciativas como el programa que consiste en el otorgamiento de uniformes y utilitas escolares a todos los estudiantes de primero, segundo y tercer ciclo. Hay un millón e 300 mil estudiantes que están recibiendo los paquetes escolares.

Ana Aragón 2013



? SIENDO UNA EX PROFESORA, ¿CÓMO VE LA IMPORTANCIA DEL DESARROLLO PROFESIONAL DE LOS DOCENTES?

Si el maestro no tiene la competencia, todo el proceso educativo se convierte en un proceso fallido. O sea, todo el esfuerzo que hace el Ministerio para garantizar ese encuentro entre los maestros y grupos de estudiantes, para que se enseñe y se aprenda, se convierte en un esfuerzo fallido. Es necesario garantizar la atención al maestro, velar por la calidad de la educación que recibe en su proceso de formación inicial, como también velar por la formación continua.

? ¿CUÁL SERÍA LA FÓRMULA (QUÍMICA) DE LA EDUCACIÓN DEL SIGLO XXI?

La fórmula química de la Educación del siglo XXI sería: calidad del maestro + condiciones adecuadas en el aula + instrumentos, tecnología, apoyo para que el proceso de aprendizaje sea lo que esperamos al otro lado de la ecuación química. Del otro lado de la ecuación química esperaríamos un futuro ciudadano excelentemente formado, no solamente con conocimien-

to y una excelente capacidad de expresión oral y escrita, sino también una persona formada en valores, que puede hacer análisis de la sociedad y que puede aportar a un desarrollo equilibrado, armónico de la sociedad. Lo que esperaríamos del otro lado de la ecuación química sería un ciudadano holísticamente formado y con una cantidad y calidad de conocimiento importante para que su desempeño en la sociedad sea satisfactorio para sí mismo, para su familia y para su país.

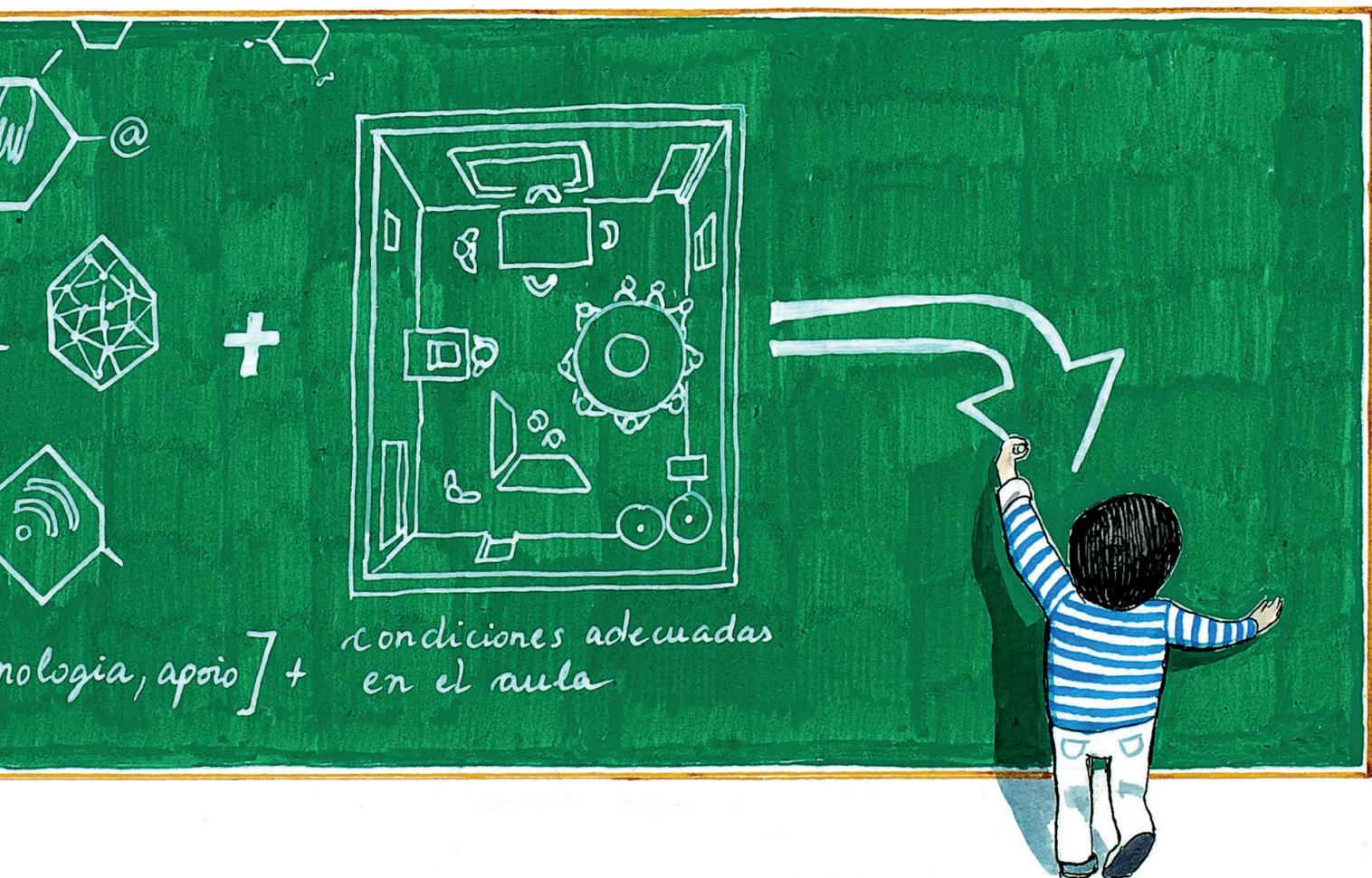
? ¿CUÁL ES EL PAPEL DE LA EDUCACIÓN EN LA INNOVACIÓN SOCIAL?

La Educación es el sustento de la innovación social.

No puede haber innovación social sin un debido proceso de educación, pero una educación de acuerdo a las exigencias de los nuevos tiempos. Es un elemento indispensable en la evolución de cualquier sociedad.

.....
 "La Educación es el sustento de la innovación social"





.....
 "Es necesario garantizar la atención al maestro, velar por la calidad de la educación que recibe (...) como también velar por la formación continua"

? ¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DE ENSEÑAR A TRAVÉS DE LAS TIC PARA MEJORAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS FAMILIAS Y DE LAS COMUNIDADES QUE RODEAN A LOS NIÑOS?

Aquí, nosotros hemos hecho algunos ensayos. Hemos podido llegar, en algunos municipios, a la alfabetización de los familiares de los estudiantes, en las escuelas que han sido intervenidas con esto programa e los hemos alfabetizado. Ellos han aprendido a leer, a escribir y a usar las tecnologías de la información y comunicación. Ha sido, en la realidad, una experiencia muy interesante que estamos intentando replicar en otros municipios del país con características similares. Hemos podido llevar incluso personas al nivel de segundo grado.

? TENIENDO LA OPORTUNIDAD Y RECURSOS INAGOTABLES PARA APLICAR EN EDUCACIÓN – EN TODO EL MUNDO -, ¿CUÁL SERÍA SU PROYECTO INNOVADOR?

Mi sueño siempre tiene que ver con lo siguiente: si yo quiero que los futuros ciudadanos estén bien formados en todos los aspectos, tanto morales como cognitivos, yo creo que incidir en la formación del maestro es algo estratégico, clave para cualquier proceso. Si yo tuviera la oportunidad y los recursos inagotables para aplicar en educación, haría un mayor esfuerzo en la formación inicial de los maestros y en las condiciones las instituciones para proveer un acceso a la educación equitativo. Que los gobiernos tengan la capacidad de educar a todos los futuros ciudadanos, pero educarlos segundo las exigencias de los tiempos modernos. Creo que haría yo mi mayor esfuerzo y con la flexibilidad de que esos sistemas educativos puedan incorporar de manera continua todos los adelantos que la humanidad va poniendo en posición de estos procesos de educación.

MARCO PARA EL APRENDIZAJE DEL SIGLO XXI

LA VISIÓN DE P21 PARA EL ÉXITO DE LOS ESTUDIANTES EN LA NUEVA ECONOMÍA GLOBAL

La alianza P21 (The Partnership for 21st Century Skills, Alianza para las competencias del siglo XXI en español) es una organización internacional que aboga por una preparación del siglo XXI para cada estudiante.

Puesto que la educación sigue el camino de la innovación hacia el futuro, podemos notar el cambio de un modelo tradicional único a un enfoque global y multidireccional. Y al igual que P21, JP-inspiring knowledge se preocupa por lo que realmente necesitan aprender los estudiantes para tener éxito en el siglo XXI.

Lea la versión completa de P21 Framework Definitions en www.P21.org

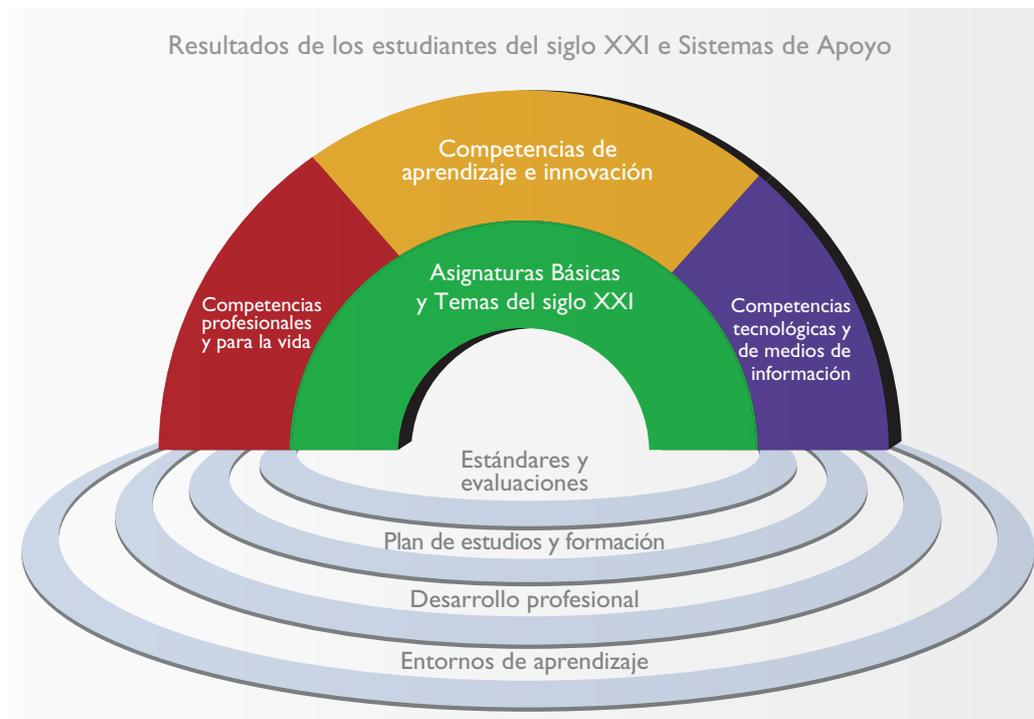
RESULTADOS DE LOS ESTUDIANTES DEL SIGLO XXI

Para ayudar a los profesionales a integrar las competencias en la enseñanza de las materias básicas, esta alianza ha desarrollado una visión unificada y colectiva para el aprendizaje conocida como Framework for 21st Century Learning (Marco de aprendizaje para el siglo XXI). Este marco describe las competencias, los conocimientos y la experiencia que los estudiantes deben dominar para tener éxito en el trabajo y en la vida; es una mezcla de conocimiento de los contenidos, competencias específicas, experiencia y alfabetizaciones.

Toda aplicación de las competencias del siglo XXI requiere el desarrollo de conocimientos de las asignaturas básicas y su comprensión entre todos los estudiantes. Aquellos que puedan pensar críticamente y comunicarse de manera efectiva deben partir de una base de conocimiento de las materias básicas.

En el contexto de la enseñanza básica del conocimiento, los estudiantes también deben aprender las competencias básicas para tener éxito en el mundo actual, tales como el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la comunicación y la colaboración.

Cuando un distrito o centro educativo parte de este fundamento, combinando todo el marco con los sistemas auxiliares necesarios (estándares, evaluaciones, planes de estudios y formación, desarrollo profesional y entornos de aprendizaje), los estudiantes están más comprometidos con el proceso de aprendizaje y se gradúan mejor preparados para prosperar en la actual economía global.



ASIGNATURAS BÁSICAS Y TEMAS DEL SIGLO XXI

El dominio de las materias básicas y temas del siglo XXI es esencial para todos los estudiantes de este siglo. Las materias básicas son:

- Lengua y literatura, comprensión lectora
- Idiomas extranjeros
- Artes
- Matemáticas
- Economía
- Ciencia
- Geografía
- Historia
- Gobierno y educación cívica



Además de estos temas, consideramos que los centros educativos deben avanzar para no centrarse únicamente en el ámbito de las materias básicas, sino también promover la comprensión del contenido académico en niveles mucho más altos, incluyendo temas interdisciplinarios del siglo XXI en las materias básicas:

- Conciencia global
- Alfabetización financiera, económica, comercial y empresarial
- Alfabetización ciudadana
- Alfabetización sanitaria
- Alfabetización ambiental

COMPETENCIAS DE APRENDIZAJE E INNOVACIÓN

Cada vez está más reconocido que las competencias de aprendizaje e innovación son las que diferencian a los estudiantes que están preparados para entornos de vida y trabajo cada vez más complejos en el siglo XXI de los que no lo están. Un enfoque en la creatividad, el pensamiento crítico, la comunicación y la colaboración es esencial para preparar a los estudiantes para el futuro.

1. Creatividad e innovación

Pensar de forma creativa

- Usar una amplia variedad de técnicas de creación de ideas (como la lluvia de ideas)
- Crear ideas nuevas y valiosas (conceptos tanto escalonados como radicales)
- Elaborar, perfeccionar, analizar y evaluar sus propias ideas con el fin de mejorar y maximizar los esfuerzos creativos

Trabajar de forma creativa con los demás

- Desarrollar, implementar y comunicar nuevas ideas a los demás con eficacia
- Ser abierto y receptivo a perspectivas nuevas y diversas; incorporar los aportes y comentarios del grupo en el trabajo
- Demostrar originalidad e inventiva en el trabajo y entender los límites del mundo real para la adopción de nuevas ideas
- Ver el fracaso como una oportunidad para aprender; entender que la creatividad y la innovación son un proceso cíclico y a largo plazo de pequeños éxitos y errores frecuentes

Implementar innovaciones

- Aplicar ideas creativas para hacer una contribución tangible y útil en el campo en el que se producirá la innovación

2. Pensamiento crítico y resolución de problemas

Razonar de forma eficaz

- Usar distintos tipos de razonamiento (inductivo, deductivo, etc.) según corresponda a la situación

Usar pensamiento sistémico

- Analizar cómo las partes de un todo interactúan entre sí para producir los resultados globales en sistemas complejos

Emitir juicios y tomar decisiones

- Analizar con eficacia y evaluar las pruebas, argumentos, afirmaciones y creencias
- Analizar y evaluar los principales puntos de vista alternativos
- Sintetizar y establecer conexiones entre la información y los argumentos
- Interpretar la información y extraer conclusiones basadas en el mejor análisis
- Reflexionar críticamente sobre las experiencias y procesos de aprendizaje

Resolver problemas

- Resolver diferentes tipos de problemas no conocidos de maneras convencionales e innovadoras
- Identificar y hacer preguntas significativas que aclaren varios puntos de vista y conduzcan a mejores soluciones

3. Comunicación y colaboración

Comunicarse con claridad

- Articular pensamientos e ideas con eficacia utilizando habilidades de comunicación oral, escrita y no verbal en una variedad de formas y contextos
- Escuchar con eficacia para descifrar el significado, incluidos los conocimientos, los valores, las actitudes y las intenciones
- Usar la comunicación para una serie de propósitos (por ejemplo, para informar, instruir, motivar y persuadir)
- Usar múltiples medios de comunicación y tecnologías y saber cómo juzgar su eficacia a priori, así como evaluar su impacto
- Comunicarse con eficacia en ambientes diversos (incluido el multilingüe)

Colaborar con otras personas

- Demostrar capacidad para trabajar de manera eficaz y respetuosa con diversos equipos
- Ejercitar la flexibilidad y la voluntad de ayudar a contraer los compromisos necesarios para lograr una meta común
- Asumir la responsabilidad compartida por el trabajo de colaboración y valorar las contribuciones individuales realizadas por cada miembro del equipo



La gente del siglo XXI vive en un entorno plagado de tecnología y medios de comunicación, marcado por diversas características, entre ellas: 1) el acceso a una gran cantidad de información, 2) los rápidos cambios en las herramientas tecnológicas, y 3) la capacidad de colaborar y hacer contribuciones individuales a una escala sin precedentes. Para ser eficaz en el siglo XXI, los ciudadanos y los trabajadores deben ser capaces de presentar una gama de competencias funcionales y de pensamiento crítico relacionadas con la información, los medios de comunicación y la tecnología.

1. Alfabetización informativa

Acceso y evaluación de la información

- Acceder a la información de manera eficiente (tiempo) y eficaz (fuentes)
- Evaluar la información de forma crítica y competente

Uso y gestión de la información

- Usar la información de manera precisa y creativa para el asunto o el problema que nos ocupa
- Gestionar el flujo de información de una amplia variedad de fuentes
- Aplicar una comprensión fundamental de las cuestiones éticas/legales implicadas en el acceso a la información y su uso

2. Alfabetización sobre medios de comunicación

Analizar los medios de comunicación

- Entender cómo y por qué se construyen los mensajes mediáticos y con qué fines
- Examinar cómo interpreta cada persona los mensajes de forma diferente, cómo se incluyen o excluyen los valores y los puntos de vista y cómo los medios pueden influir en las creencias y comportamientos
- Aplicar una comprensión fundamental de las cuestiones éticas o legales implicadas en el acceso a los medios de comunicación y su uso

Crear productos multimedia

- Comprender y usar las herramientas más adecuadas de creación multimedia, sus características y convenciones
- Comprender y usar con eficacia las expresiones e interpretaciones más apropiadas en entornos diversos y multiculturales

3. Alfabetización en TIC (tecnología, información y comunicación)

Aplicar la tecnología de forma eficaz

- Usar la tecnología como una herramienta para buscar, organizar, evaluar y comunicar información
- Usar las tecnologías digitales (ordenadores, PDA, reproductores multimedia, GPS, etc.), las herramientas de comunicación y redes sociales de forma adecuada para acceder, administrar, integrar, evaluar y crear información para realizarse con éxito en una economía del conocimiento
- Aplicar una comprensión fundamental de las cuestiones éticas o legales implicadas en el acceso a las tecnologías de la información y su uso

La vida y los entornos de trabajo actuales requieren de mucho más que las habilidades de pensamiento y conocimiento de los contenidos. La capacidad de navegar por los complejos entornos de vida y trabajo en la era de la información, tan competitiva a nivel mundial, requiere que los estudiantes presten una rigurosa atención al desarrollo de unas competencias profesionales y para la vida adecuadas.

1. Flexibilidad y adaptabilidad

Adaptarse a los cambios

- Adaptarse a los diversos roles, responsabilidades de los puestos de trabajo, horarios y contextos
- Trabajar de manera eficaz en un clima de ambigüedad y prioridades en cambio

Ser flexible

- Incorporar los comentarios de forma eficaz
- Afrontar de manera positiva los elogios, reveses y críticas
- Comprender, negociar y equilibrar diversos puntos de vista y creencias para llegar a soluciones viables, sobre todo en entornos multiculturales

2. Iniciativa y autonomía

Gestionar los objetivos y el tiempo

- Establecer metas con criterios de éxito tangibles e intangibles
- Equilibrar objetivos tácticos (a corto plazo) y estratégicos (a largo plazo)
- Usar el tiempo y gestionar la carga de trabajo de manera eficaz
- Trabajar de forma independiente
- Controlar, definir, priorizar y completar las tareas sin supervisión directa

Aprender de forma autónoma

- Ir más allá del dominio básico de las competencias o del plan de estudios para explorar y ampliar el propio aprendizaje y las oportunidades para ganar experiencia
- Demostrar iniciativa para avanzar en los niveles de competencia y alcanzar un nivel profesional
- Demostrar compromiso con el aprendizaje como un proceso para toda la vida
- Reflexionar críticamente sobre las experiencias del pasado con el fin de dirigir el progreso futuro

3. Competencias sociales y transculturales

Interactuar de forma eficaz con otras personas

- Saber cuándo es adecuado escuchar y cuándo hablar
- Comportarse de una manera respetable y profesional

Trabajar de forma eficaz en equipos diversos

- Respetar las diferencias culturales y trabajar eficazmente con personas de diversos orígenes sociales y culturales
- Responder de forma comprensiva a las ideas y valores diferentes
- Aprovechar las diferencias sociales y culturales para crear nuevas ideas e incrementar la innovación y la calidad del trabajo

4. Productividad y rendición de cuentas

Gestionar proyectos

- Establecer y cumplir objetivos, incluso enfrentándose a obstáculos y presiones de la competencia
- Priorizar, planificar y gestionar el trabajo para lograr el resultado deseado

Producir resultados

- Demostrar los atributos adicionales asociados con la producción de productos de alta calidad, incluida la capacidad para:
 - Trabajar de manera positiva y ética
 - Gestionar el tiempo y los proyectos de forma eficaz
 - Efectuar tareas diferentes
 - Participar activamente, además de ser fiable y puntual
 - Presentarse a sí mismo profesionalmente y con el protocolo adecuado
 - Colaborar y cooperar eficazmente con equipos
 - Respetar y valorar la diversidad del equipo
 - Ser responsable de los resultados

5. Liderazgo y responsabilidad

Guiar y dirigir a los demás

- Usar las habilidades interpersonales y de resolución de problemas para influir en los demás y guiarlos hacia una meta
- Aprovechar los puntos fuertes de los demás para lograr un objetivo común
- Inspirar a los demás a alcanzar lo mejor de sí mismos mediante el ejemplo y la abnegación
- Demostrar integridad y comportamiento ético en el uso de la influencia y el poder

Ser responsable ante los demás

- Actuar de forma responsable teniendo en mente los intereses de la comunidad en general

SISTEMAS DE APOYO DEL SIGLO XXI*

El desarrollo de un marco global para el aprendizaje del siglo XXI requiere algo más que identificar las competencias específicas, el conocimiento de contenidos, la experiencia y las alfabetizaciones. Hay que crear un sistema de apoyo innovador para ayudar a los estudiantes a dominar las habilidades multidimensionales que se les exigirán. Esta organización ha identificado cinco sistemas de apoyo fundamentales para asegurar que el estudiante domine las competencias del siglo XXI:

- Estándares del siglo XXI
- Evaluaciones de las competencias del siglo XXI
- Plan de estudios y formación del siglo XXI
- Desarrollo profesional del siglo XXI
- Entornos de aprendizaje del siglo XXI

*Más información sobre los sistemas de apoyo del siglo XXI en la próxima edición de *The mg Times*

En vista de los rápidos cambios económicos, sociales y educativos del siglo XXI, es evidente que las necesidades y la naturaleza de la fuerza de trabajo han cambiado drásticamente.

En este escenario, hablar de un nuevo marco de aprendizaje y una redefinición de las necesidades de la sociedad tiene perfecto sentido. Y todos los docentes, administradores de centros educativos, productores de contenidos pedagógicos, e instituciones tecnológicas y educativas deben ser conscientes de las demandas de un futuro que ya está aquí.

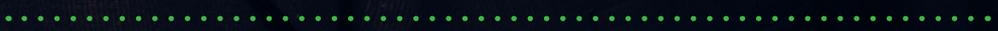
Documento de origen: "P21 Framework Definitions", www.P21.org



*Documento de origen: "Museums, libraries, and 21st Century Skills" at <http://www.ims.gov/assets/1/AssetManager/21stCenturySkills.pdf>



El Dr. Steven Paine es Consejero Sénior de P21. Es un reconocido defensor de la Educación y ganador del Premio Milken Educator, y trabaj  como superintendente en centros educativos del estado de Virginia Occidental de 2005 a 2011.



COMPETENCIAS PARA EL SIGLO XXI EN UN MUNDO CAMBIANTE

Creatividad, pensamiento crítico, comunicación y colaboración constituyen los pilares de aprendizaje del siglo XXI, por los que aboga la organización internacional Partnership for 21st Century Skills (Asociación para las Competencias del Siglo XXI). El Dr. Steven Paine, Consejero Sénior de P21, aprovecha su experiencia como superintendente de un colegio público para estudiar cómo estas competencias pueden convertirse en una guía para los planes de estudio de todo el mundo.

? ¿QUÉ LE RESULTA MÁS EMOCIONANTE DE PERTENECER A UNA ORGANIZACIÓN COMO P21?

Lo que me reconforta más es el hecho de que cuando yo era superintendente escolar del estado de Virginia Occidental, implementamos un programa de competencias para el siglo XXI muy completo dentro de nuestro estado. Por tanto, no solo cambiamos los estándares de nuestros planes de estudios, sino que también modificamos el desarrollo profesional de nuestros docentes y nuestro desarrollo de liderazgo para los responsables educativos. Asimismo, destinamos recursos para complementar el plan de estudios y analizamos nuestras evaluaciones, desarrollando nuevas evaluaciones sumativas y evaluaciones formativas. Realizamos una completa transformación de nuestro sistema escolar y solicitamos el apoyo de la comunidad empresarial que realmente comprende y apoya el marco de las competencias del siglo XXI, tal como lo conocemos.

Por tanto, en mi caso, la oportunidad de formar parte de la P21 a nivel nacional fue muy interesante, más aún con nuestro enfoque en la expansión hacia el trabajo internacional, incluyendo a los socios internacionales.

? ¿CÓMO PODEMOS DEFINIR LAS COMPETENCIAS PARA EL SIGLO XXI?

La alianza Partnership for 21st Century Skills continúa con la idea de que los estudiantes necesitan adquirir sólidos conocimientos en las materias principales. Solíamos creer que las áreas principales eran las matemáticas, la lengua, la redacción, las ciencias sociales, las ciencias... pero ahora tenemos otras áreas de contenido como son las artes, los idiomas extranjeros y la tecnología. Lo que nos gusta pensar en P21 y nuestro marco es que estamos incorporando las cuatro C, que representan el pensamiento crítico y las habilidades para resolver problemas; que los niños puedan colaborar entre sí en un ambiente de aprendizaje de la misma manera que colaboran en el mundo de los negocios hoy en día; y el desarrollo de competencias innovadoras en los niños está impulsando la creatividad, una habilidad que buscan muchas de las empresas líderes del mundo. La cuarta "C" es "Comunicación" y sabemos que en el mundo actual, los estudiantes y jóvenes tienen que ser ciudadanos del mundo buenos y sólidos. Necesitan ser capaces de hablar bien, escribir bien y utilizar las tecnologías para comunicarse con sus compañeros de todo el país y de otras partes del mundo.

Por tanto, estas son las competencias básicas del siglo XXI, las 4 C, y creemos que deben enseñarse en las materias básicas.

También creemos que hay algunos temas del siglo XXI en los que hay que hacer énfasis a medida que nuestros hijos van pasando por las experiencias escolares.

? ¿CUÁL ES EL PAPEL DE LAS TIC EN LA PROMOCIÓN DE LAS COMPETENCIAS PARA EL SIGLO XXI?

Estamos hablando de competencias en tecnologías de la información y la comunicación. De vital importancia hoy en día para que nuestros niños adopten el uso de la tecnología en la vida cotidiana, es un mundo en el que yo personalmente no crecí, un mundo hecho para nuestros hijos; todo gira en torno a ellas y pueden hacer de esta sociedad global un lugar pequeño. Al mismo tiempo, esto conlleva una tremenda responsabilidad, de modo que nuestros hijos puedan ser capaces de ser críticos con el conocimiento que está en Internet; necesitan entender cómo manejar las redes sociales de una manera muy productiva.

Necesitan comprender cómo la tecnología les ha permitido y les ha dado herramientas para convertirse en ciudadanos mucho más productivos de nuestro país y del mundo global.

? ¿SE TRATA DE UN CAPÍTULO CERRADO O AÚN NO HEMOS ENCONTRADO TODAS LAS COMPETENCIAS QUE SERÁN FUNDAMENTALES DURANTE ESTE SIGLO Y EL QUE VIENE?

Esta es una muy buena pregunta que no escucho muy a menudo. Ya llevamos trece años en el siglo XXI, y el ritmo de cambio en nuestro mundo actual es muy rápido.

Creo que a medida que los tiempos cambian y que comenzamos a ver emerger ciertas tendencias, nuestro diseño de marco de competencias para el siglo XXI tendrá que mantenerse al día con el mundo que nos rodea. Así que, ¿quién sabe lo que puede surgir en el futuro sobre los tipos de habilidades que tenemos que enseñar a nuestros hijos? Sin duda, las competencias en las TIC que enseñamos a nuestros hijos van a cambiar con los avances de la tecnología.

Seremos socios de las empresas que formen parte de la alianza P21, recibiendo consejo para estar en una posición que nos permita saber cómo cambia el mundo. De hecho, no podemos asegurar que estemos preparando a nuestros estudiantes para los puestos de trabajo que tendrán que cubrir el día de mañana.

.....
"No podemos asegurar que estemos preparando a nuestros estudiantes para los puestos de trabajo que tendrán que cubrir el día de mañana"
.....

? ¿QUÉ TIPO DE POLÍTICAS Y PROGRAMAS GUBERNAMENTALES NECESITAMOS PARA EFECTIVAMENTE EMPEZAR A FOMENTAR ESTAS COMPETENCIAS EN LOS SISTEMAS EDUCATIVOS?

Empresas y gobierno, especialmente las empresas, pueden ayudar de verdad a asesorar a los sistemas educativos a través de sus experiencias. Las empresas tienden a pasar por esas experiencias tecnológicas mucho antes que los sistemas educativos. De hecho, suelen ser muy eficientes en el uso de sus recursos, tienden a ser muy ágiles e innovadoras, en mi experiencia, así como a convertirse en los expertos del mundo de la tecnología. Por tanto, nos pueden ayudar a traducir las clases de capacidades en tecnologías de la información y la comunicación que nuestros niños necesitan para tener éxito en el futuro.

.....
"Empresas y gobierno pueden ayudar de verdad a asesorar a los sistemas educativos a través de sus experiencias"
.....

Por su parte, los docentes no están necesariamente a la vanguardia de las tecnologías más emergentes, emocionantes y prometedoras que están disponibles hoy en día en nuestro mundo, y por ese motivo confiamos en la experiencia y el consejo del sector empresarial.

Quizá sepamos cómo educar a los niños, quizá conozcamos todos los tipos de pedagogías que están disponibles para enseñarles, pero sin duda aprendemos mejor de los negocios y experiencias de la vida real.

? ¿CUÁLES SON LOS PRÓXIMOS PASOS Y GRANDES PROYECTOS DE P21?

Partnership for 21st Century Skills, a lo largo de sus doce años de historia, ha abogado por la presencia de las competencias para el siglo XXI en nuestro sistema educativo aquí, en Estados Unidos, y también por el desarrollo de la conciencia sobre la defensa de esas habilidades internacionalmente. Creo que en doce años hemos tenido mucho éxito en señalar que es muy importante para nuestros estudiantes, tanto en Estados Unidos como en otros países, aprender algo más que la memorización de hechos en matemáticas, estudios sociales o lengua y literatura. Es de vital importancia que aprendan a pensar críticamente, cómo escribir, cómo comunicar, cómo aplicar esas habilidades a situaciones de la vida real.





Eso es lo que creo que nos ha llevado a una clara victoria en los últimos doce años. Ahora es el momento de implementarlo y ponerlo en práctica en cada aula, escuela, distrito escolar, estado y país. Es muy importante para nosotros poner en práctica las competencias para el siglo XXI, y también es muy importante proporcionar una hoja de ruta o un plan de implementación a las escuelas o sistemas escolares que estén dispuestos a aplicar el programa de competencias del siglo XXI.

Yo diría que empresas como JP – inspiring knowledge son pioneros en este trabajo para P21. Anhelamos mirar hacia el futuro y averiguar cómo podemos asociarnos con empresas, entidades y asociaciones internacionales.

? ASÍ QUE, EN SU OPINIÓN, LA MAYOR NECESIDAD EN EDUCACIÓN AHORA MISMO ES IMPLEMENTAR, HACER...

Sin duda alguna. Creo que hemos hecho un buen trabajo de sensibilización con respecto a las competencias del siglo

XXI: en qué consisten y por qué son importantes. Ahora es el momento de ayudar a los docentes a aprender a enseñar las competencias del siglo XXI dentro de las asignaturas; es hora de aportar recursos para profesores y directores de centros educativos para que no tengan que crearlos ellos mismos. Es muy importante saber cómo evaluar el progreso de los estudiantes, cómo les decimos a los niños que están aprendiendo en este nuevo entorno de competencias para el siglo XXI. Verdaderamente estamos profundizando en metodologías instructivas y de evaluación que incluyen casos de aprendizaje basado en proyectos o enfoques de aprendizaje basados en la investigación. Existe un equilibrio real entre la impartición de clases dirigidas por docentes y aquellos métodos de instrucción innovadores y atractivos en que los estudiantes participen activamente en su propio aprendizaje.

.....
 “Ahora es el momento de ayudar a los docentes a aprender a enseñar las competencias del siglo XXI dentro de las asignaturas”



Sugata Mitra es profesor de Tecnología Educativa de la Facultad de Educación, Comunicación y Ciencias del Lenguaje de la Universidad de Newcastle. Como investigador educativo, es célebre por su experimento «Hole in the Wall».



SISTEMAS DE AUTO-ORGANIZACIÓN: PARA LA EDUCACIÓN Y PARA LA VIDA

Sugata Mitra es uno de los especialistas en Educación más respetados de todo el mundo, célebre por su proyecto «Hole in the Wall», que ha demostrado el potencial que tienen la motivación y el interés entre pares para que los niños se enseñen a sí mismos y a los demás. El profesor Sugata Mitra ha hablado con The mg Times sobre su concepto de entorno de aprendizaje auto-organizado (SOLE) y los drásticos cambios necesarios en los sistemas educativos actuales.

? ¿CÓMO DEFINIRÍA LAS TECNOLOGÍAS DE APRENDIZAJE?

Las tecnologías de aprendizaje pueden ser cualquier cosa que se use para aprender. Y no soy un defensor de conceptos como el aprendizaje electrónico, ya que un pedazo de papel y un lápiz también son una tecnología de aprendizaje.

? DURANTE SU PRESENTACIÓN EN LA CONFERENCIA ELEARNING AFRICA HABLÓ DE LA IDEA DEL «ENTORNO DE APRENDIZAJE AUTO-ORGANIZADO» (SOLE). ¿QUÉ ALCANCE PUEDE TENER ESTE CONCEPTO?

El primer punto que quiero comentar es que la gente a menudo no entiende la expresión «sistema de auto-organización» porque lo considera de forma literal. Pero, en realidad, la palabra «sistema de auto-organización» es un término técnico utilizado en matemáticas y física para describir los procesos donde el resultado es grande pero no se puede prever. Así, por ejemplo, una tormenta empieza como algo pequeño, y luego crece y crece y llega a convertirse en algo similar a un ser vivo. Eso es un «sistema de auto-organización» en el sentido de la física.

Pero si nos fijamos en un niño, ¿no es un sistema de auto-organización? Después de todo, hagas lo que hagas, no se

puede predecir el resultado. Lo cierto es que los grupos de niños realmente siguen las reglas de los sistemas de auto-organización, como una tormenta, como el mercado de valores, el clima o muchas otras cosas.

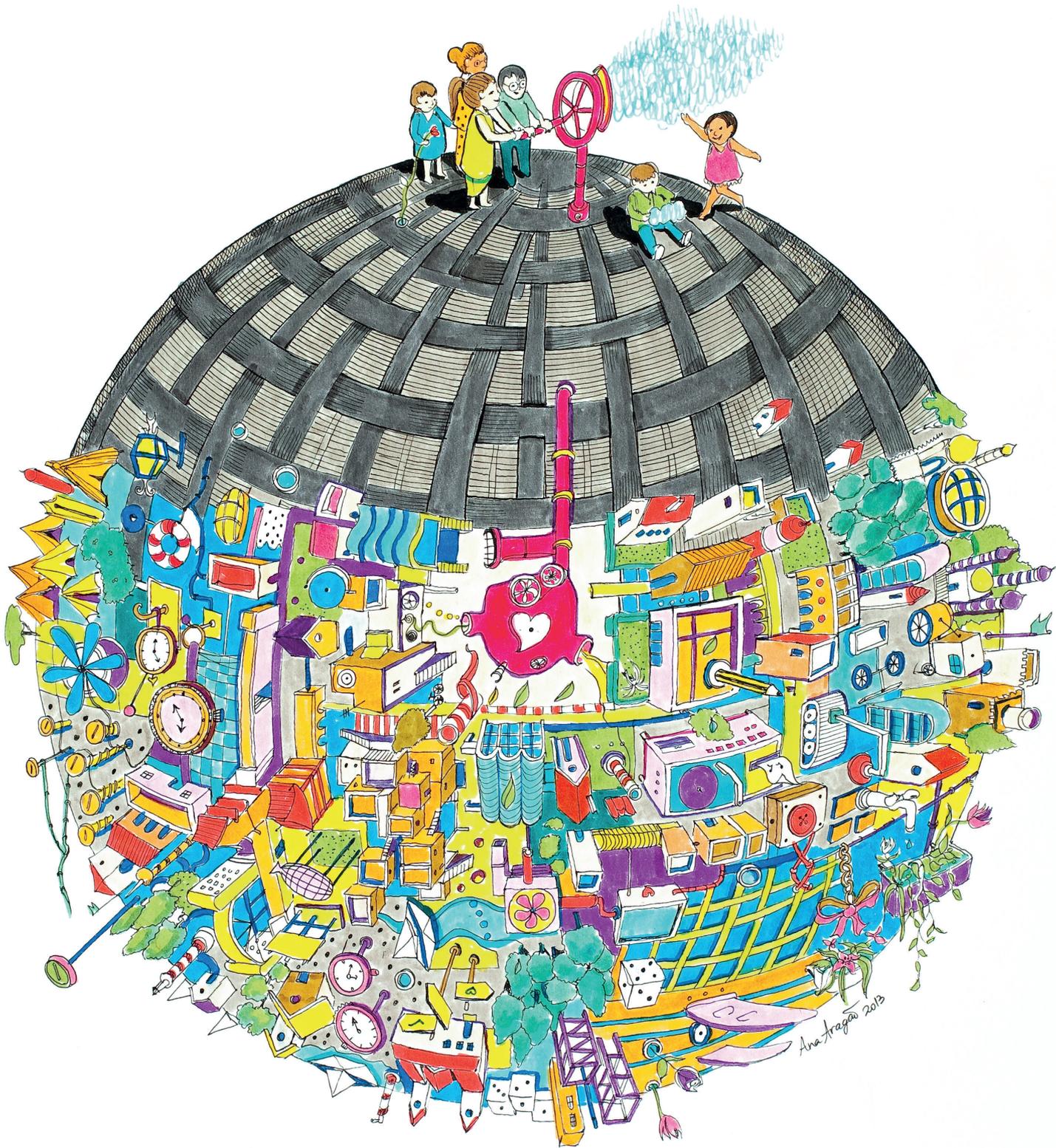
? Y HABLANDO DE «AUTO-ORGANIZACIÓN», ¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DE QUE LOS NIÑOS APRENDAN A SU PROPIO RITMO?

No es tanto una cuestión de ritmo, sino una cuestión de que cada persona se convierta en aquello con lo que se sienta más cómoda. Esta cuestión no se debatió antes porque los gobiernos decidían lo que querían. Podían decir que querían cien mil soldados, así que, te gustase o no, te convertías en soldado.

.....
«Si permitimos que el sistema siga las reglas de la auto-organización, tal vez tengamos una sociedad más feliz»
.....

Por suerte, el mundo ha cambiado. Por tanto, si concedemos a las personas esa capacidad de expresarse por sí mismos y si permitimos que el sistema siga las reglas de la auto-organización, tal vez tengamos una sociedad más feliz.





? LA EDUCACIÓN DEL SIGLO XXI IMPLICA MUCHOS CAMBIOS, NO SOLO PARA LOS ALUMNOS, SINO TAMBIÉN PARA LOS PROFESORES. EN ESTE ESCENARIO, ¿CÓMO POSICIONARÍA LA FORMACIÓN DEL PROFESORADO?

La formación del profesorado tiene que cambiar radicalmente. A los profesores se les sigue formando para producir esos productos obsoletos. Por ejemplo, los profesores realmente se forman pensando que la repetición es buena porque ayuda a memorizar los datos. Pero, ¿sigue siendo importante memorizar datos? La memoria se ha vuelto algo externo al cerebro. Los profesores tienen que estar en sintonía con esta nueva forma de aprendizaje.

? ¿CUÁL ES EL PAPEL DE LOS GOBIERNOS Y DE LOS LÍDERES EDUCATIVOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS TIC EN ESTA EDUCACIÓN DEL SIGLO XXI?

No creo que las TIC sean lo más importante, sino obtener un mejor sistema educativo, y creo que la manera de empezar es cambiando de manera drástica la evaluación escolar. Si el final de la evaluación escolar permite utilizar todas las tecnologías modernas, es obvio que el resto del sistema tiene que cambiar.

.....
«La manera de empezar es cambiando de manera drástica la evaluación escolar»
.....

? HABLA MUCHO ACERCA DE LA CONEXIÓN ENTRE EVALUACIÓN, PLAN DE ESTUDIOS Y PEDAGOGÍA. ¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DE ESTE TRINOMIO EDUCATIVO?

Si empieza con la evaluación, que es el final del sistema, y lo cambia, entonces observará el cambio del sistema de evaluación y se preguntará: «¿Cómo afecta esto a la pedagogía?». Si permito el uso de iPads en los exámenes, ¿cómo cambia el comportamiento del profesor?

Imagine que el profesor dice que permite iPads en su clase... Eso tendrá sus propias consecuencias. Cuando se enseña usando iPads, los alumnos lo entenderán automáticamente porque el examen impulsa el sistema. Una vez que cambie los métodos pedagógicos, luego viene el plan de estudios. ¿Debo mantener el plan de estudios en su forma original si permito que se use Internet en clase y en el examen? ¿Necesito realmente un plan de estudios?

? ¿EN QUÉ MEDIDA URGE ENTREGAR LAS COMPETENCIAS DEL SIGLO XXI A LOS NIÑOS PARA QUE PUEDAN ESTABLECER ECONOMÍAS BASADAS EN EL CONOCIMIENTO EN TODO EL MUNDO?

No creo que haya que hacer eso porque es algo va a suceder de forma automática. Los niños están creciendo de una forma en la que ellos toman la dirección por la que quieren ir, ya sean las artes, la danza o el software. Van a encontrar su propio camino.

Creo que la inversión nacional en conocimiento aumentará automáticamente.

.....
«Los niños están creciendo de una forma en la que ellos toman la dirección por la que quieren ir»
.....

Y ya que no se puede predecir qué puestos de trabajo habrá, lo máximo que se puede animar a los niños que aprendan es cómo adaptarse rápidamente a los nuevos cambios y cómo sacarles mayor partido, algo que ya hacen todo el tiempo.

Si ve a un niño de más de doce años fuera del colegio, ¿qué está haciendo? Está con una tableta. La gente se preocupa mucho, pero yo no, porque creo con eso aprenden continuamente. Ese es el aprendizaje auto-organizado que utiliza el lenguaje divertido que han inventado para sí mismos, enviándose mensajes de texto todo el tiempo.





LOS ESTUDIANTES NO APRENDEN EN SILENCIO

La prensa ha descrito al Dr. Russell Quaglia como una de las principales autoridades en el desarrollo y el logro de las aspiraciones del estudiante. El presidente del Instituto Quaglia dedica su carrera a escuchar las voces de los estudiantes, sus esperanzas y sueños. En estos tiempos de cambio, Quaglia ve en la tecnología el potencial de mejorar el rendimiento del aprendizaje y relacionar los conocimientos de los estudiantes con las oportunidades de la vida real.

El Dr. Russell J. Quaglia es presidente y fundador del Instituto Quaglia para las Aspiraciones de los Estudiantes (QISA). Además, es el director académico de Student Engagement Trust, una organización sin ánimo de lucro con sede en Reino Unido.

? DEFINE LAS ASPIRACIONES COMO “LA CAPACIDAD DE SOÑAR Y FIJAR METAS PARA EL FUTURO INSPIRÁNDOSE EN EL PRESENTE PARA ALCANZAR ESOS SUEÑOS”. ¿HASTA DÓNDE LLEGA EL PAPEL DE LOS DOCENTES PARA INSPIRAR EL CONOCIMIENTO Y LAS ASPIRACIONES DE LOS NIÑOS?

Creo que el papel de los docentes es casi ilimitado, en el sentido que dedican mucho tiempo a los componentes académicos de enseñanza y aprendizaje. También creo que es necesario enseñar al niño las perspectivas académicas, personales y sociales del aprendizaje.

Los docentes necesitan ayudar a los alumnos a entender lo que quieren llegar a ser; no necesariamente lo quieren ser sino en lo que quieren convertirse. Y entonces, ayudar a cada estudiante a identificar los pasos que necesita para conseguirlo.

.....
"Los docentes necesitan ayudar a los alumnos a entender lo que quieren llegar a ser"
.....

? LA INTRODUCCIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA EDUCACIÓN COLOCA EN UNA NUEVA POSICIÓN A PROFESORES Y DOCENTES. ¿CÓMO PUEDEN UTILIZAR ESTAS NUEVAS HERRAMIENTAS PARA ESTIMULAR LA CURIOSIDAD Y LA CREATIVIDAD DE LOS ESTUDIANTES?

En mi opinión, la tecnología, en algunos aspectos, personifica la curiosidad y la creatividad. Para mí, la curiosidad es tener la capacidad de preguntar “por qué”, y el componente creativo de ello es preguntarse realmente “por qué no”.

Lo que veo que está sucediendo es que la tecnología simultáneamente puede abrir un mundo de información a los estudiantes que permite escuchar sus voces en una variedad de formas para un público mucho más ruidosa.

.....
"La tecnología simultáneamente puede abrir un mundo de información a los estudiantes que permite escuchar sus voces"
.....

Creo que lo que los docentes necesitan hacer al respecto de la introducción de nuevas tecnologías es utilizar intencionalmente la variedad de herramientas tecnológicas y optimizar estas oportunidades para abrir un pulso de conexión entre alumnos y profesores.

Pero no veo que se haga. Sé que la tecnología se utiliza de diferentes formas, pero no he visto todavía que se utilice para crear una mejor conexión personal con los estudiantes, que es lo que creo que finalmente conduce al éxito de los estudiantes.

? ¿POR QUÉ ES TAN IMPORTANTE PARA LOS ESTUDIANTES SER TRATADOS COMO INDIVIDUOS? ¿Y CUÁL ES EL IMPACTO DE LA CONEXIÓN PROFESOR-ESTUDIANTE EN EL RENDIMIENTO DEL APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS?

Creo que es importante que se trate a los estudiantes como personas individuales por la misma razón que es importante para los adultos. Como individuos, todos tenemos experiencias, ideas y estilos de aprendizaje únicos. Y queremos que se nos valore por quienes somos. Creo que los estudiantes necesitan ser valorados y respetados por quienes son, valorados por su ética y su contribución al aprendizaje y animados a ser las mejores personas que puedan ser.

Una vez más, vuelvo a este concepto de que, para mí, todo se basa en las relaciones. De hecho, una y otra vez escuchamos a los estudiantes afirmar que se esfuerzan más por los profesores que más los respetan y que más se preocupan por ellos. Y cierran las puertas a aquellos docentes que no lo hacen. Según yo lo veo, hay que conocer a cada estudiante como individuo para ayudarle de verdad a alcanzar todo su potencial. Hay que saber qué les motiva y la manera de lograrlo es entender y conocer sus esperanzas y sueños.

? ¿Y ESA ES LA RAZÓN POR LA QUE EL PAPEL DE LOS DOCENTES ES CADA VEZ MÁS IMPORTANTE CON LA TECNOLOGÍA?

Absolutamente. Para mí, la tecnología es una herramienta, y una muy buena. Pero seguirá siendo una herramienta y no un verdadero dispositivo de aprendizaje hasta que podamos utilizarla para construir relaciones más estrechas entre profesores y estudiantes. Los profesores pueden entender lo que los estudiantes les dicen de diferentes maneras.

En última instancia, en mi opinión, está la conexión entre el contenido de lo que se enseña, y también las experiencias giran en torno a ese contenido.

? ¿CÓMO PODEMOS CREAR CLASES Y PROGRAMAS CURRICULARES MÁS APROPIADOS PARA LAS NECESIDADES DE LOS NIÑOS?

Creo que lo más importante que podemos hacer es centrarnos menos en los exámenes y más en el aprendizaje. Lo que motiva a los estudiantes es escuchar lo que tienen para decir. Creo firmemente que los estudiantes tienen algo que enseñarnos.



Necesitamos dedicar algún tiempo a conocer sus sueños y esperanzas. Por lo general, asumimos que todos tienen las mismas esperanzas y sueños, pero rara vez les preguntamos a los alumnos por los suyos en particular. Creo que una vez que entendemos las esperanzas y sueños de los estudiantes, podemos modificar lo que enseñamos, cómo lo estamos enseñando y las últimas tecnologías que estamos usando.

En primer lugar se encuentran los mejores intereses de los estudiantes. Ellos quieren aprender cosas que les interesan, cosas que van a inspirarlos, y hacer que alcancen todo su potencial. Pero, en educación, parece que hemos omitido esa parte de conocimiento de las esperanzas y sueños de los estudiantes. Cuando el profesor conoce los sueños y esperanzas de los alumnos, vemos enormes cambios en el comportamiento de estos, una mejora en su nivel de compromiso y cómo obtienen un verdadero sentido de la motivación.

? ¿CÓMO PODEMOS RELACIONAR SUS CONOCIMIENTOS CON LAS OPORTUNIDADES DE LA VIDA REAL?

Uno de los aspectos que me encanta de las TIC es su enfoque multidisciplinario interactivo. Así que, para mí, eso es lo que refleja la vida real. La vida real no es movimiento unilateral, sino que un auténtico enfoque multidisciplinario.

Los estudiantes deben ser capaces de aplicar ese conocimiento al mundo real, en diversos lugares y situaciones.

De nuevo, vuelvo a esta noción de que el aprendizaje trata de contenido y experiencia y nunca debe darse de forma aislada. Los estudiantes no aprenden en silencio. Creo que la tecnología permite a los estudiantes colaborar y resolver problemas, les permite trabajar en equipo para marcar una diferencia positiva en el mundo, informa y conecta a alumnos y docentes de formas que nunca antes habrían podido producirse. Y debemos aprovechar esta ventaja.

.....
"La tecnología permite a los estudiantes colaborar y resolver problemas, les permite trabajar en equipo para marcar una diferencia positiva en el mundo"
.....

? EN SU OPINIÓN Y EN LA ESCENA GLOBAL, ¿AHORA MISMO CUÁLES SON LAS NECESIDADES MÁS IMPORTANTES EN EDUCACIÓN?

Tengo tres. En primer lugar: necesitamos más acción y menos palabras. Veo que, en demasiadas ocasiones, la gente se reúne y habla de lo que se puede hacer, lo que se debería hacer o lo que podría hacerse. Y luego vuelven y se estancan. En realidad, se trata de tomar esas palabras y llevarlas a cabo.

El segundo punto es para mí el mayor problema o necesidad en educación ahora mismo: el sentido común. El sentido común se está viendo obstaculizado por la práctica común. Es decir, estamos haciendo cosas en educación que simplemente no tienen sentido. Y aún así, seguimos haciéndolas. Lo que le digo a la gente es que rectifique y haga lo que tiene sentido. ¿Cómo conectamos con los estudiantes? ¿Cómo aprovechamos las TIC? ¿Cómo aprendemos de los estudiantes?

Y, por último, creo que necesitamos un cambio radical en nuestra manera de pensar. Y ese cambio fundamental para mí es que los estudiantes tienen algo que enseñarnos. Es una forma de pensar distinta. Creo que tenemos que escuchar las voces de los estudiantes, aprender qué tienen que decir y, luego, necesitamos dirigir.

? HA FUNDADO Q-BEAN COFFEE, UNA EMPRESA CUYOS BENEFICIOS SE DEDICAN A FINANCIAR ORGANIZACIONES EDUCATIVAS. EN SU OPINIÓN, ¿CÓMO PUEDEN LLEVAR LAS EMPRESAS SU RESPONSABILIDAD SOCIAL A UN NIVEL SUPERIOR, CONTRIBUYENDO A UNA EDUCACIÓN DE CALIDAD EN TODO EL MUNDO?

Una de las cosas que las empresas deben hacer (la mía incluida) es asegurarse de mantener altas las expectativas de alumnos y profesores.

Creo que una de las fuerzas motrices de la reforma educativa debe ser la exigencia, y las empresas locales pueden lograrlo. Aunque esto no significa presionar más a los centros educativos, sino decir: "esperamos que los estudiantes tengan éxito y ustedes deberían esperar de nosotros que les ayudemos a alcanzar esas metas".

.....
"Una de las fuerzas motrices de la reforma educativa debe ser la exigencia"
.....

De nuevo, creo que uno de los elementos más importantes es el tiempo. ¿Qué podemos hacer por el tiempo? ¿Cómo puedo ofrecerme voluntario en los centros educativos? ¿Cómo puedo orientar a otros estudiantes? ¿Cómo puedo ser un héroe para un estudiante compartiendo mis experiencias?

A nivel local, es bastante impresionante.



Aníbal Gaviria Correa es un político colombiano, actual Alcalde de la ciudad de Medellín para el periodo 2012-2015. Fue gobernador de Antioquia entre 2004 y 2007.



LA CIUDAD ES UNA ESCUELA

Aníbal Gaviria Correa, exgobernador de Antioquia y Alcalde de Medellín, ha visto su ciudad ser galardonada, en 2012, como la 'Ciudad Más Innovadora del Mundo'. En ese escenario, el Alcalde habló con The mg Times sobre la importancia de la innovación social, de la democratización tecnología y de la pedagogía ciudadana para crear una "ciudad escuela", enteramente digital e inteligente.

? EN 2012, MEDELLÍN GALARDONADA COMO 'LA CIUDAD MÁS INNOVADORA DEL MUNDO'. ¿CÓMO SE VIVE LA INNOVACIÓN EL DÍA A DÍA EN MEDELLÍN?

En un momento donde estamos ávidos de encontrar modelos y que el aprendizaje en el mundo se basa en gran medida en las denominadas "experiencias significativas" pienso que lo que está pasando en Medellín es digno de compartir, pensar y repensar constantemente. Hemos vivido una transformación donde uno de sus principales pilares ha sido poner la tecnología al servicio de lo social buscando con ello inclusión; y hoy se hace necesario que dicha transformación sea una verdadera metamorfosis.

.....
«Lo que está pasando en Medellín es digno de compartir, pensar y repensar»
.....

No se trata de un cambio exterior, sino de una evolución capaz de construir sobre lo construido, una nueva forma de ser y de mostrarse al mundo. La innovación al servicio de lo social, las prácticas culturales, y las nuevas formas de relacionamiento con los ciudadanos y con la ciudad.

? EN LA CEREMONIA INAUGURAL DE VE 2013, REFIRIÓ LA EDUCACIÓN COMO MOTOR DE LA INNOVACIÓN SOCIAL. ¿CÓMO PUEDE LA EDUCACIÓN INNOVAR A FAVOR DE LA SOCIEDAD?

Los principales retos en innovación deben estar determinados por la educación y la cultura, ejes fundamentales para la formación de ciudadanos. Es así como las principales innovaciones deben estar dirigidas a hacer de la Ciudad una verdadera Escuela, que logre que nuestro espíritu emprendedor y capacidad creadora.

.....
«Los principales retos en innovación deben estar determinados por la educación y la cultura»
.....

Pensemos en un espacio de ciudad, en un barrio en el que históricamente sus habitantes han sido excluidos del acceso a la educación y a la cultura de la ciudad, por su distancia del centro de la urbe o por las difíciles condiciones de desplazamiento. Al llegar a este espacio la administración con equipamientos urbanos, escuelas, andenes, bibliotecas, espacios públicos, espacios deportivos, y además con nutrida oferta institucional para el estudio, la capacitación laboral, el desarrollo de intereses creativos, y demás ofertas que van en la vía del consumo cultural, logramos movilizar en la población otras formas de relacionamiento. Movilizamos nuevas maneras de vivir la ciudad, de comprometerse con la vida, y con el desarrollo de los barrios a través precisamente del urbanismo pedagógico acompañado y propiciado por la educación.





? COMO "CIUDAD ESCUELA", ¿CUÁL ES EL COMPROMISO DE MEDELLÍN ANTE LA EDUCACIÓN?

Medellín en ese propósito y sueño colectivo que es ser una ciudad para la vida, es decir: segura, sostenible, equitativa, educada e innovadora.

Sin exclusiones, todos los ciudadanos de Medellín, estamos llamados a trabajar en la verdadera metamorfosis que no es otra que la de nuestro modelo educativo y cultural. He dicho insistentemente que la ciudad es una ESCUELA; y esto es que la ciudad debe ser educada y al mismo tiempo debe ser educadora; y el gobierno debe ser el primer ejemplo de la formación ciudadana, es decir, todo su quehacer debe estar orientado a fortalecer un ecosistema que promueva la vida como centro de actuación de ciudadanos, familias y sociedad.

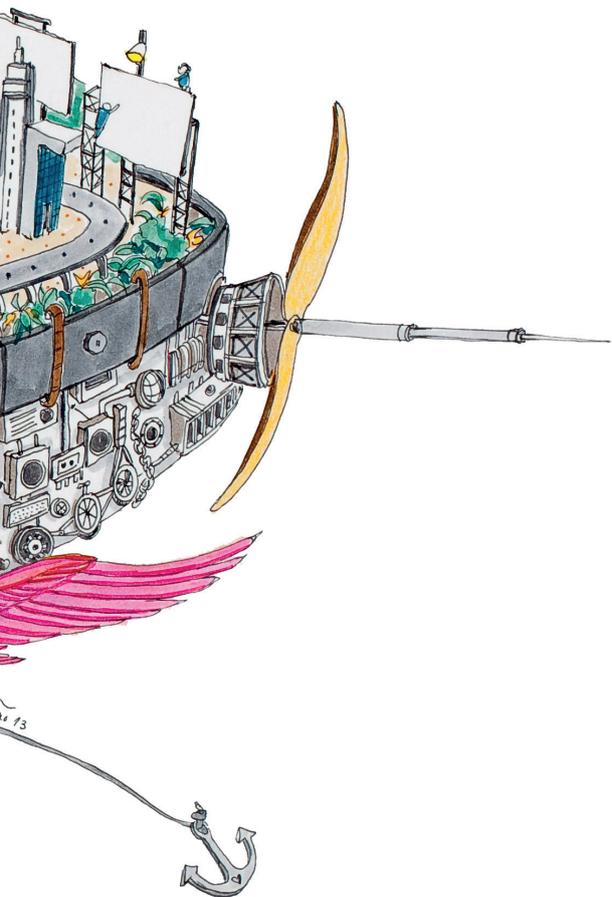
«La ciudad debe ser educada y al mismo tiempo debe ser educadora»

Para nosotros es vital que la educación permee todas las realidades sociales, y es por esto que las políticas que se plantean desde nuestro gobierno van dirigidas a una pedagogía ciudadana desde múltiples perspectivas.

La innovación debe tocar cada parte de este modelo que parte en la escuela y la universidad para salir al museo, el teatro, el centro cultural, el centro barrial, el escenario deportivo, el sistema de transporte, las plataformas tecnológicas de Medellín inteligente, todos como medios activos de aprendizaje.

Es así como la innovación se convierte no sólo en un objetivo sino también en un medio para que el proceso educativo y de formación de ciudadanos sea democrático, abierto, y a la vez el requerido en una ciudad para la vida.

Siempre he insistido en citar: "No podemos lograr resultados diferentes haciendo lo mismo", eso es lo que yo llamo INNOVAR.



? EN LOS ÚLTIMOS AÑOS, MEDELLÍN ALCANZÓ LOGROS SIGNIFICATIVOS PARA LA EDUCACIÓN DE SUS CIUDADANOS. EL 98% DE COBERTURA EN EDUCACIÓN BÁSICA ES UN CLARO EJEMPLO DE ELLO. ¿CUÁL HA SIDO EL PAPEL DE LA TECNOLOGÍA EN EL DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN?

La tecnología como herramienta permite el acceso de todos y todas al mundo virtual y digital, permite la democratización de los procesos educativos. Si miramos en detalle los procesos sociales que la ciudad emprende, cada uno está apoyado en la tecnología, ella nos posibilita llegar a muchos rincones de la ciudad que necesitan la presencia del estado. Siento que la tecnología, para nuestra ciudad, ha estado como mediadora del desarrollo educativo que nos caracteriza en este momento y hará que pasemos de una ciudad digital a una verdadera ciudad inteligente.

? MIRANDO AÚN MÁS ALLÁ, ¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DE LA DEMOCRATIZACIÓN DE LA TECNOLOGÍA EN EL DESARROLLO DE LAS CIUDADES Y DE LOS PAÍSES?

Habitamos un mundo de múltiples globalizaciones, con procesos culturales y educativos que transitan más allá de las fronteras políticas en la que está dividido el mundo. Lo que está permitiendo la democratización de la tecnología en el desarrollo de los países y las ciudades es que la información viaje más rápido, que las comunicaciones sean en vivo, de manera inmediata. Por ejemplo: hoy tenemos maestros que comparten sus clases con maestros y estudiantes de otros países (España, Argentina, Australia), esto en tiempo de clase.

Estas interacciones fluyen con información, con conocimientos, con elementos educativos, sociales y políticos. Esto sumado a otras apropiaciones tecnológicas está ayudando a que cada vez sean más personas las que participen de los procesos que se dan en una ciudad.

? ¿QUÉ COMPETENCIAS DEBEN LOS ESTUDIANTES ADQUIRIR PARA QUE TENGAN ÉXITO EN EL SIGLO XXI?

En el siglo XXI convergen tres necesidades que deben compartir espacio central en la educación de las nuevas generaciones, y se trata de la capacidad lecto-escritora, la capacidad investigativa, y la reflexión ética.

? ¿QUÉ TIPO DE INICIATIVA IMAGINARIA PARA LLEVAR MEDELLÍN A LOS CUATRO RINCONES DEL MUNDO, DIFUNDIENDO SU MENSAJE DE UNA EDUCACIÓN DE FUTURO?

Si pudiera llevar una sola iniciativa a todos los rincones del mundo, sería la apuesta y el modelo de una educación que trasciende el aula. Hacer de toda la ciudad un escenario educativo y de esa ciudad una verdadera plataforma de comunicaciones.

? ¿CUÁN IMPORTANTE FUE PARA LA CIUDAD RECIBIR UN EVENTO COMO VIRTUAL EDUCA?

Virtual educa es un foro permanente que coincide con los pilares fundamentales de nuestro modelo educativo-cultural, nos permitió conocer, primero, nuevas experiencias, productos y métodos de otros países que nos ayudan a avanzar en la consolidación de nuestra Ciudad Escuela. Segundo, que nuestra ciudad se compare, evalúe y establezca mejoras. Ha sido importante de manera esencial por su contribución con el camino de la innovación elegido por la ciudad.

1



JP-IK

Popup School

DISEÑO E INGENIERÍA ORIENTADOS A LA MEJORA DE COMUNIDADES MEDIANTE LA EDUCACIÓN

ENTREGANDO UNA EDUCACIÓN DE CALIDAD A COMUNIDADES ALREDEDOR DEL MUNDO

2





1 Medellín, Colombia 2 Grand-Bassam, Costa de Marfil 3 Dili, Timor Oriental 4 Ciudad de Panamá, Panamá





JP-IK Y VIRTUAL EDUCA ENTREGAN A MEDELLÍN LA PRIMERA ESCUELA POPUP DE AMÉRICA LATINA



La Escuela Virtual Educa se define por un modelo de edificio escolar, totalmente equipado con recursos tecnológicos y pedagógicos. El concepto fue desarrollado por JP – inspiring knowledge para llevar más allá la Educación del siglo 21.



En el marco del Encuentro Internacional Virtual Educa Colombia 2013, se firmó un convenio de voluntades entre Virtual Educa y la Alcaldía de Medellín para desarrollar conjuntamente el proyecto de la Escuela Virtual Educa y el Aula Virtual Educa, con sede en Medellín, Colombia.

La Escuela Virtual Educa señala la primera implementación de la Escuela Popup en América del Sur. Este es un concepto innovador, que permite la instalación de un complejo escolar totalmente equipado en el plazo de unos días, en cualquier lugar del mundo. La Escuela Virtual Educa está preparada para la instalación en zonas de difícil acceso y/o áreas de inclusión.

Después de la exposición al público durante los cinco días de Virtual Educa Colombia, la Escuela fue trasladada al Vivero del Software, que está integrado en la Institución Educativa INEM José Félix de Restrepo, en Medellín.

El Aula Virtual Educa cuenta con el apoyo y el auspicio de empresas tecnológicas e instituciones con un fuerte compromiso con la Educación.

La Secretaría de Educación de Medellín establecerá el modelo de gestión liderando las estrategias académicas y de apropiación de la Escuela y del Aula Virtual Educa, además de desarrollar iniciativas de buenas prácticas, con el seguimiento de experiencias y evaluación de todas las acciones.



«Esta es la primera Escuela Virtual Educa de América Latina y forma parte de un proyecto estratégico que busca generar inclusión, desarrollo y crecimiento a partir del uso de las TICs en el ámbito de la Educación. Todo lo que hagamos aquí, todas las buenas prácticas que se desarrollen en este espacio de innovación que cedemos a la ciudad de Medellín, tendrán proyección en el resto del continente» declaró José María Antón, Secretario General de Virtual Educa, al momento de la firma del acuerdo.

La Escuela Virtual Educa contribuirá a promover los programas y proyectos innovadores de la ciudad de Medellín en el ámbito de la Educación, así como el concepto de transformación de ciudad digital en ciudad inteligente, dentro de las estrategias de la Alcaldía de Medellín como modelo de ciudad innovadora y ciudad para la vida.

Como mentor de este proyecto, Jorge Sá Couto, Presidente de JP – inspiring knowledge, se ha mostrado muy satisfecho por poder realizar esta donación. “La Escuela Virtual Educa tiene para nosotros un significado muy especial. Como la primera Escuela Popup en América Latina, esperamos que esto sea solo el comienzo de una implementación que pueda llevar el conocimiento y el acceso a la Educación hasta las comunidades más necesitadas de Colombia y de otras regiones”, afirmó Jorge Sá Couto.

En una fase temprana de la implementación, la Escuela Virtual Educa está siendo utilizada para la capacitación de profesores del municipio.





JP-IK POPUP SCHOOL

Nuestro concepto innovador y exclusivo consiste en permitir el acceso a la educación en todo el mundo.

.....
Puesto que el derecho a la educación es universal, debemos garantizar un acceso digno para todos, garantizando la prestación de un sistema educativo de calidad.
.....

Una solución completamente integrada con un proceso de implementación rápido y sencillo puede proporcionar un centro educativo sostenible que llegue a las comunidades que necesitan tal infraestructura. JP-IK Popup School es el comienzo de una nueva oportunidad para cualquiera de esas comunidades, permitiéndoles nutrir este nuevo y valioso recurso para que los niños aprendan, para que los adultos tengan acceso permanente al conocimiento y para que las ONG contribuyan a través de numerosos campos de especialización centrados en el bienestar de los ciudadanos.

JP-IK Popup School es una construcción modular basada en una solución "llave en mano", con un sistema de infraestructura completamente equipada, incluyendo el mobiliario, energía, equipo tecnológico y material pedagógico para estudiantes y profesores.

Es flexible para ser multifuncional en términos de uso, teniendo siempre el concepto de movilidad como aspecto central. Con un mobiliario diseñado especialmente para la Educación, junto con dispositivos móviles y comunicaciones inalámbricas, el aula se puede transformar inmediatamente para cualquier actividad de desarrollo y aprendizaje. Por ejemplo, puede convertirse en un gimnasio para las clases de Educación física, retirando fácilmente el mobiliario, y volver a convertirse rápidamente en un aula tradicional. Asimismo, esto también es útil para las ONG que desarrollen cualquier gama de actividades con la comunidad.

Ser multifuncional también enlaza con la modularidad, porque podemos asegurar la expansión del sistema mediante la construcción de unidades adicionales: más aulas, bibliotecas, edificios administrativos o servicios, entre otros, para construir un pequeño campus.

Un sueño hecho realidad para las comunidades de todo el mundo.

La comunidad que rodea esta infraestructura es un actor clave.

También se les motivará y animará protegiendo y aprovechando las oportunidades que surgen de este desarrollo. Congregar a la comunidad en torno al centro educativo brindará la posibilidad de crear una filosofía de centro comunitario para las personas. Un punto de encuentro donde la gente puede quedar, reuniendo a personas y fomentando todo tipo de actividades: servicios de salud, cursos de formación en diferentes áreas, sesiones de orientación en grupo y mucho más. Se trata de una manera de asegurar la sostenibilidad del proyecto.

El concepto "popup" implica la preparación de un sistema que pueda construirse, montarse e instalarse fácilmente en su destino final. Esta solución nos permite llegar a las comunidades aisladas y a lugares con poca accesibilidad, incluso sin energía, trayendo sistemas impulsados por recursos naturales con energía solar y eólica, lo que le permite una entrega inmediata en cualquier zona rural del mundo.

Multifuncionalidad

Del mismo modo que la Educación es un pilar fundamental de la sociedad, a una escala menor, JP-IK Popup School puede ser el pilar de toda una comunidad. Este centro de conocimiento permite que los niños aprendan, que los docentes eduquen, que los adultos busquen una Educación a lo largo de la vida y que las ONG puedan promover todo tipo de actividades comunitarias.



Personalización

Por supuesto, como en cualquier otro proyecto de JP-IK, la idoneidad para el contexto local es una de nuestras prioridades. No solo en calidad de centro académico, sino como lugar para la comunidad, JP-IK Popup School se construye respetando por completo la arquitectura y el urbanismo locales. Con la personalización de las paredes, techos, ventanas y otros elementos, creamos una referencia en la integración urbana.

Modularidad

El complejo de JP-IK Popup School es extensible a tantos módulos como sean posible, según las necesidades de la comunidad, nada más comenzar el proyecto o en cualquier otro momento. Cada unidad es apta para representar los distintos edificios con diversos fines.

Aprendizaje en cualquier lugar y en cualquier momento

Nuestra metodología de implementación prioriza una entrega rápida del proyecto. Independientemente de las condiciones geográficas, en cualquier lugar del mundo, tenemos la capacidad para construir, montar e instalar fácilmente JP-IK Popup School.

Sostenibilidad

JP-IK Popup School es un proyecto sostenible y supone un diamante en bruto, que necesita ser adoptado y construido por la comunidad. Es una inversión a largo plazo y la población local deberá controlar su uso y conservación.

Sistema de infraestructura completa

La solución “todo en uno” es la única forma de garantizar que los estudiantes, profesores y toda la comunidad reciban la mejor oportunidad para adquirir más conocimientos y nuevas habilidades. Esto implica proporcionarles la infraestructura,

mobiliario, equipamiento tecnológico y material pedagógico, así como la total compatibilidad de estos componentes. Un entorno de aprendizaje completo es el lugar ideal para un nuevo comienzo hacia el desarrollo.

Escuela Magallanes en Dili: un nuevo futuro para Timor

Dili tiene la primera Escuela Magallanes de Timor, instalada por JP - inspiring knowledge.

Una placa grabada cuenta la historia de la Escuela Magallanes y cómo fue ofrecida al antiguo presidente timorense y Premio Nobel de la Paz, José Ramos-Horta, por JP - inspiring knowledge en colaboración con Capa, una empresa constructora de Portugal. Por su parte, José Ramos-Horta tuvo la oportunidad de ofrecer la escuela a la Madre Guilhermina, líder de las Hermanas Canosianas Timorenses y una de las principales benefactoras de Dili.

Los niños de la comunidad tendrán ochenta dispositivos mg-series a su disposición, instalados en cuatro aulas. El complejo escolar también cuenta con una sala de profesores y un conjunto de vestuarios para los estudiantes.

Durante el primer año de implementación, la Escuela Magallanes se utilizará exclusivamente para formar a los profesores timorenses. Los educadores deben sentirse cómodos manejando la tecnología, de forma que puedan mostrar un nuevo mundo de posibilidades a sus alumnos.

El complejo escolar Magallanes significa mucho para la comunidad de Dili, y es un paso decisivo para acercarse más a la Sociedad del Conocimiento. JP - inspiring knowledge se enorgullece de este presente, con la esperanza de que constituya el comienzo de un futuro más brillante para Timor y el pueblo timorense.

Aula del siglo XXI

7. Software educativo

Basado en años de investigación etnográfica, el paquete de software educativo ofrece contenidos y herramientas de calidad que ayudan a los profesores a hacer participar a sus alumnos de una manera más eficaz. Los estudiantes pueden beneficiarse de estas herramientas para desarrollar sus habilidades a su propio ritmo. Los administradores y el personal de TI del colegio también pueden beneficiarse de las herramientas proporcionadas, que facilitan su trabajo.

1. Pizarra interactiva (PDI)

Es la herramienta perfecta para aumentar la interactividad en el aula. Con una interfaz atractiva que fomenta la participación de los alumnos, la PDI ayuda a los profesores a ofrecer contenidos de calidad y aprovechar al máximo las herramientas que tienen a su disposición.

5. Portátil del profesor

Con un diseño modular, el portátil está preparado para satisfacer todas las necesidades de los profesores en términos de rendimiento, asequibilidad, duración de la batería y conectividad. Es una herramienta potente y elegante que se integra perfectamente en la solución completa para el aula.



Nuestro enfoque completo de integración de las TIC en el aula abarca soluciones llave en mano con equipos, formación e infraestructura, que permiten un uso más eficaz de los recursos disponibles. Los alumnos y los profesores pueden tener una experiencia de alto nivel, incluso sin acceso a Internet. Además, esta experiencia puede mejorarse a través de la conexión a Internet, lo que ayuda a liberar el poder de los servicios en nube y pone el mundo al alcance de los alumnos. Un aula del siglo XXI preparada para los retos del siglo XXI.

6. Servidor del centro educativo/Servidor del aula

Proporciona una conectividad avanzada a los centros educativos, con una serie completa de servicios para alumnos, profesores y administradores de TIC. Los servicios disponibles son: Sistema de Información Estudiantil (SIS – Student Information System), Sistema de Gestión de Aprendizaje (LMS – Learning Management System), Sistema de Gestión de Actividades de Aprendizaje (LAMS – Learning Activity Management System), Sistema de Gestión de Activos (AMS – Asset Management System), Sistema de Conferencia Escolar (SCS – School Conferencing System), copia de seguridad del sistema, recuperación remota, informes y estadísticas completos, wikis, blogs, foros, chat y seguridad en la red.

2. Router inalámbrico /WAP

Con bajo consumo de energía y fácil configuración, el router inalámbrico proporciona conectividad básica para las aulas, y permite así a los profesores interactuar con sus alumnos de una manera más participativa.

8. Solución de carga (MOW - Magellans-On-Wheels o MG-On-Wheels: Magallanes sobre ruedas)

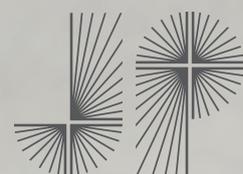
Con el MOW es posible almacenar y recargar hasta 48 portátiles y periféricos mediante una sola toma de corriente eléctrica. Esta solución ecológica proporciona un ahorro en materia de consumo de energía y no requiere infraestructura adicional. Una solución específica para baterías está disponible para el almacenamiento y carga de baterías adicionales, y proporciona un funcionamiento continuo del portátil durante la jornada escolar.

3. Portátil de los alumnos

Los equipos mgseries están diseñados para todos los niveles de conocimientos informáticos en actividades de aprendizaje cada vez más exigentes. Teniendo presentes las necesidades de alumnos y profesores, JP-IK ha creado los equipos mgseries sobre los pilares de la solidez, la ergonomía, la seguridad y el rendimiento.

4. Muebles del aula

Diseñadas específicamente para estudiantes jóvenes, nuestras mesas y sillas se ajustan a cada estudiante, y facilitan el cambio de la posición de trabajo y de la postura al estar sentado. Los colores y el diseño aligeran la atmósfera de la clase, lo que es ideal para captar la atención y motivar a los alumnos. La movilidad de los muebles permite cambiar el diseño del aula, y favorecer así diferentes formas de enseñanza y aprendizaje.



UNA SOLUCIÓN COMPLETA EN CADA EQUIPO MG SERIES



SOFTWARE DE COLABORACIÓN DE CLASE

Esta solución permite a los profesores utilizar de manera adecuada todos los recursos tecnológicos disponibles en el aula con fines educativos. Permite el uso correcto de la tecnología durante el horario escolar para ayudar al profesor a centrar el uso de la tecnología en el flujo de trabajo natural de la clase de una manera rápida con tareas sencillas. En última instancia, permite que la tecnología se convierta en una verdadera herramienta de trabajo y en un medio eficaz en los entornos de enseñanza y aprendizaje.



WINDOWS LIVE ESSENTIALS

Windows Live Essentials le permite dar rienda suelta a su creatividad a través de su ordenador y compartirla con sus amigos, familiares y con todo el mundo. Puede ver su correo electrónico, calendarios y contactos desde múltiples cuentas de correo electrónico, incluso si no tiene conexión a Internet. Family Safety aumenta los controles parentales estándar de Windows.



APLICACIÓN DE CÁMARA WEB

Saque fotos y grabe vídeos con esta aplicación que liberará el poder de su cámara web. Podrá escoger la resolución y los formatos de grabación que mejor se adapten a sus necesidades. Gestione, edite y comente sus fotos y vídeos y mucho más de forma fácil y sencilla.



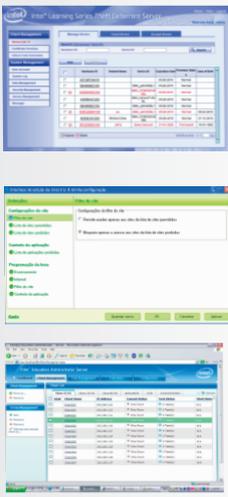
FOXIT READER

Este es un lector electrónico optimizado que soporta múltiples formatos y le puede ayudar a visualizar los documentos que necesita con características avanzadas de gestión, navegación y comentarios. Con una interfaz intuitiva y receptiva, también soporta una biblioteca de libros y acabados que le permiten cambiar el aspecto y la sensación de la aplicación para satisfacer mejor sus necesidades.

Las soluciones educativas mgseries ofrecen contenidos de calidad y aplicaciones sin necesidad de instalación, que ayudarán a los jóvenes estudiantes a desarrollar las aptitudes esenciales para enfrentarse a un mundo en crecimiento y que cambia rápidamente, como el pensamiento crítico

y aptitudes colaborativas, de resolución de problemas y sociales. Tan pronto como reciben nuestras soluciones educativas, están preparados para explorar y crear, para jugar y colaborar, independientemente de su conexión a Internet.

SISTEMA DISUASIVO DE ROBOS



La solución disuasiva de robos es un sistema en línea que proporciona la gestión de activos, el control y la seguridad física de los netbooks educativos mgseries en un entorno escolar. La gestión de los equipos es sencilla e intuitiva. Los administradores de TI pueden gestionar y acceder a cada equipo para hacer cumplir las políticas de seguridad y de red y bloquear físicamente el equipo en caso de uso no autorizado, y así disuadir de un posible robo.



ENERESCUELAS

Le invitamos a explorar el mundo de las energías renovables. A través de actividades participativas y con un escenario interactivo, los alumnos aprenderán cómo salvar los preciosos recursos naturales de la Tierra y reducir los residuos. ¡Siga el viaje del héroe medioambiental y conviértase en un héroe!



MI CUERPO EN 3D

Explore el cuerpo humano y descubra, a través de vídeos y modelos en 3D detallados, cómo interactúan los numerosos órganos y sistemas. Esta aplicación le permite descubrir a su propio paso las maravillas del cuerpo humano. Ideal para estudiantes o para cualquier persona que quiera saber un poco más sobre su cuerpo, debido a su diseño intuitivo y sus contenidos de calidad.



DIGITAL LITERACY

Digital Literacy Curriculum le permite desarrollar las habilidades esenciales que necesita para empezar a usar el ordenador con confianza. El objetivo de Digital Literacy es enseñar y evaluar los conceptos y habilidades informáticos básicos para que la gente pueda usar la tecnología informática a diario y desarrollar nuevas oportunidades sociales y económicas para ella, sus familias y sus comunidades.



ART RAGE

Art Rage tiene una interfaz de usuario sencilla y táctil, por lo que es muy útil para crear elementos multimedia naturales y cuadros completos. Puede utilizar la pantalla como lienzo para dibujar y pintar libremente usando potentes herramientas como plantillas, marcadores y una gran variedad de pinceles.



ENSEÑAR EN TIEMPOS DE CAMBIO

Rui Lima, maestro de primaria premiado por Microsoft Partners in Learning, es un verdadero ejemplo de innovación y creatividad en la enseñanza. Apasionado de Internet y de las nuevas tecnologías, hace de ellas las principales herramientas del aula. En un momento en que la transformación de los modelos pedagógicos es una constante, Rui Lima nos habla del papel del profesor innovador en el desafiante siglo XXI.

? ¿CUÁL ES LA EXPERIENCIA DE ENSEÑAR EN TIEMPOS DE CAMBIO?

Enseñar en tiempos de cambio es un desafío permanente. Hoy en día, el papel del profesor está cambiando radicalmente, ya que este ha dejado de ser el poseedor de todo el conocimiento dentro del aula para pasar a ser el promotor de su descubrimiento. Al profesor compete dotar a los niños de competencias que les permitan explorar, descubrir y aprender a través de la búsqueda, la experimentación y el raciocinio lógico, recurriendo a las herramientas casi ilimitadas que este mundo de la información nos proporciona. Actualmente, el profesor no debe combatir el uso de las tecnologías en el aula, pues forman parte del mundo de los niños, sino más bien valerse de ellas para llegar a los alumnos y potenciar sus capacidades.

? EN SUS CLASES, ¿DÓNDE VERIFICA EL PASO DE UN MODELO TRADICIONAL DE AULA A UN MODELO INNOVADOR, DEL FUTURO? ¿ES REAL EL CAMBIO DE PARADIGMA EN LA EDUCACIÓN?

En mi aula, el modelo tradicional ha sido sustituido progresivamente por una dinámica de proyecto, donde los alumnos utilizan las nuevas tecnologías para desarrollar competencias, acceder a contenidos e información y explorar sus capacidades en los diferentes dominios. El uso de las nuevas tecnologías se ha vuelto algo natural y recurrente en mi aula, pero no creo que la innovación esté simplemente en usarlas. Innovar es desafiar a los alumnos a que piensen, a que descubran y exploren sus talentos y a que usen las herramientas que tienen a su disposición para desarrollar competencias que les permitan adaptarse a un mundo en permanente cambio. Y como el mundo es cada vez más tecnológico, evidentemente no tiene sentido alejar la tecnología del aula!

Rui Lima es maestro de primaria y ganador del concurso de docentes innovadores de Microsoft «Partners in Learning 2011»

? ¿CÓMO PODEMOS DEFINIR LAS TECNOLOGÍAS DE APRENDIZAJE?

Las tecnologías de aprendizaje son mucho más que tener un ordenador por alumno en el aula o una pizarra interactiva que pueden usar los profesores y alumnos diariamente. No hay duda de que la existencia de estas tecnologías en un aula potencia las capacidades de todas las personas que intervienen en el proceso educativo; no obstante, esa tecnología debe ir acompañada por la innovación en la práctica pedagógica. Debemos apostar por la creación de colaboraciones con otros centros educativos y entidades nacionales e internacionales, promover el uso y el reparto de recursos digitales educativos y herramientas web 2.0 con otros participantes del proceso educativo, valorar el trabajo en equipo y la dinámica de proyecto. Creo que esta metodología de trabajo centrada en la dinámica de proyecto podrá responder cada vez más a las exigencias del mundo en el que vivimos y, lo que es más, del mundo en el que viviremos de aquí a algunos años.

? ¿CUÁL ES EL PAPEL DEL PROFESOR EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL AULA?

En el contexto en el que en nos encontramos hoy, el profesor debe ser la fuerza impulsora del uso de las nuevas tecnologías en el aula. Él debe promover el recurso a los equipos y a las herramientas, orientar a los alumnos en la adquisición de competencias en los ámbitos más diversos y controlar a los alumnos en el trabajo, en la medida en que también hay peligros ante los cuales debemos estar alerta cuando usamos las tecnologías en el aula. El docente no tiene que conocer todas las herramientas existentes, ya que eso es imposible, pero debe estar preparado para poner a disposición de los alumnos nuevas herramientas que los motiven y sean beneficiosas para su desarrollo, al mismo tiempo que debe estar preparado para aprender con los alumnos. Ese me parece un aspecto determinante en el cambio de paradigma: el profesor debe seguir explorando sus capacidades de enseñar, pero debe intentar salir de su zona de confort, normalmente manifestada por la necesidad de tener todo bajo control, y dar más libertad a los alumnos, mostrándose también dispuesto a aprender con ellos.

? ¿QUÉ ES UN PROFESOR INNOVADOR?

El profesor innovador es aquel que recoge el conocimiento, la mejora constante y el reparto de saberes, que ve la colaboración como un paso para la excelencia y que contempla el cambio como una oportunidad para aprender y para ampliar horizontes.

Cuando, a principios de 2011, me seleccionó Microsoft para representar a Portugal en el Concurso Europeo de Profesores

res Innovadores en Moscú, era consciente de que el proyecto era innovador, en la medida en que se basaba en la colaboración entre escuelas, profesores y alumnos. El proyecto Eco-Partnerships, distinguido a nivel europeo y también a nivel mundial, articulaba todos los aspectos que he mencionado anteriormente: el uso de las tecnologías, especialmente de los ordenadores mgseries, el trabajo en equipo entre alumnos, la cooperación entre escuelas de varios países y un aprendizaje multidisciplinar centrado en la preocupación por el medio que nos rodea. Ser profesor innovador es promover esa colaboración, «derrumbando» las paredes del aula y los muros de la escuela para hacer que el espacio de aprendizaje sea más global.

? ¿LOS SISTEMAS EDUCATIVOS ESTÁN PREPARADOS PARA ESTA IMPLEMENTACIÓN?

Michael Fullan, reconocido consultor y líder educativo, habla muchas veces del profesor como agente de cambio y esa es una idea con la cual me identifico bastante. No podemos permanecer a la espera de que sean los políticos quienes hagan el cambio que se impone en la educación, pues no creo que los cambios que se imponen pasen por decretos o despachos. Creo que los profesores, a través de prácticas innovadoras, de resultados excepcionales (y no me refiero a exámenes), y de compartir en el seno de la comunidad docente, pueden hacer de la escuela un lugar más en línea con las exigencias del mundo actual. En consecuencia, la cuestión que se plantea es más bien: ¿estarán preparados los profesores para ese cambio de paradigma?

? ¿TIENEN LOS PROFESORES Y ADMINISTRADORES ESCOLARES LA INDEPENDENCIA SUFICIENTE DE LOS SISTEMAS EDUCATIVOS PARA PODER INNOVAR EN SUS CENTROS?

En mi caso particular, sí. El Colegio Monte Flor es un ejemplo paradigmático de innovación en la enseñanza. Estamos implicados en incontables programas nacionales e internacionales y siempre conseguimos articular los proyectos que implementamos con los programas curriculares. Un equipo compacto, así como un buen clima y una apertura de la organización existente, promueven una cultura educativa orientada a la innovación. No obstante, es importante indicar que, además de colaborar con Microsoft, también he colaborado con el Equipo de Recursos y Tecnologías Educativas de DGIDC en algunos proyectos e iniciativas y he conocido a muchos profesores innovadores con ideas extraordinarias. Unos consiguen tener el apoyo de toda la comunidad escolar, mientras que otros necesitan mover montañas para implementar sus proyectos. La resistencia al cambio puede ser grande y tener diferentes orígenes: compañeros que no ven con buenos ojos a ese profesor dinámico que se entrega al 200 %; directores que no comprenden el resultado práctico de estas iniciativas; padres que no entienden cómo estos proyectos pueden preparar a sus hijos para los exámenes... Como ya referí, compete a los profesores innovadores convencer a los otros actores del proceso educativo de que vale la pena apostar por la innovación!

? ¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DE LA TECNOLOGÍA EN LA ESTIMULACIÓN DE LA CREATIVIDAD Y DEL TALENTO DE LOS ALUMNOS?

Cuando hace unos años me interesé por la Teoría de las Inteligencias Múltiples, comprendí lo importante que es que estimulemos a los alumnos en las distintas áreas. En ese momento, comencé a desarrollar diversos proyectos relacionados con las artes y con el descubrimiento de los talentos de los niños en los diferentes ámbitos. La propia forma en que comencé a trabajar con los alumnos cambió bastante. Cuando empezamos a usar los ordenadores mgseries, constaté que los alumnos pasaron a explorar las diferentes áreas de su interés, en las que muchas veces revelan talentos con mayor dedicación. Hoy en día, la diversidad de herramientas y aplicaciones que los alumnos tienen a su disposición, en las áreas de arte, raciocinio lógico-matemático, escritura e imagen constituyen el «caldo de cultivo» para que florezcan los talentos y la creatividad.



? ¿CUÁLES SERÁN LAS PRINCIPALES COMPETENCIAS DEL SIGLO XXI QUE SERÁN DESARROLLADAS POR LOS ALUMNOS DE HOY EN DÍA?

Como ya indiqué anteriormente, creo que las llamadas competencias para el siglo XXI pasarán por la capacidad de trabajar en equipo y en contextos multiculturales y diversificados, la capacidad de adaptación a cambios repentinos y a la alteración de variables, la resolución de problemas complejos, la realización de múltiples tareas y, como es evidente, por la creatividad. Todas estas competencias que he indicado presentan una estrecha relación con la evolución vertiginosa a la que asistimos en nuestra sociedad, donde todo el mundo se encuentra a un clic de distancia, en un mundo en constante cambio y donde será necesario encontrar siempre nuevos productos, nuevas ideas y nuevas formas de sorprender. Este mundo carece de gran creatividad y nos compete a nosotros preparar a nuestros niños y jóvenes para este futuro.

? SE SUELE HABLAR DE LA NECESIDAD DE UNA ESCUELA SIN LÍMITES. ¿CÓMO DEFINE ESTE AMBIENTE DE APRENDIZAJE GLOBAL?

El aula no puede ser un espacio cerrado donde los alumnos y el profesor cohabiten aislados del resto del mundo, con sus manuales y cuadernos que constriñen la propia función del profesor como promotor del aprendizaje. Las paredes del aula tienen que «derrumbarse», los profesores deben colaborar con los compañeros del aula contigua, el proceso de aprendizaje debe «saltar» los muros de la escuela y deben crearse colaboraciones con instituciones de la localidad, organizaciones no gubernamentales, otras escuelas y otros agentes que hagan que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea más rico y más significativo. Creo que, en un futuro muy próximo, esta será una realidad ineludible, ya que sentimos que los alumnos ya han comprendido todas las posibilidades que el mundo digital les ofrece.

? ¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DE CREAR UNA RED GLOBAL DE COLABORACIÓN ENTRE ALUMNOS, PROFESORES, ESCUELAS, INVESTIGADORES Y LÍDERES EDUCATIVOS?

En los últimos tiempos hemos visto aparecer varios programas que aspiran a la creación de esas redes. De hecho, nuestro centro participa en algunos de ellos y eso ha sido muy importante para la implementación de los proyectos. Programas como Etwinning, Eco-Escuelas, Shout o plataformas como Partners in Learning Network se crearon para que profesores, alumnos, investigadores, líderes educativos y hasta otras entidades puedan colaborar a fin de promover un reparto permanente de recursos, ideas y experiencias que enriquezcan no solo el proceso de aprendizaje, sino también a todos los que intervienen en él.

mg series



ANY 302

Aprender no tiene límites.

Sencilla y potente, ANY 302 ofrece el mejor rendimiento en la educación portátil. La última tablet de 10,1" de la mgseries surge como una plataforma vanguardista para vivir la increíble experiencia de la educación gracias a Intel® Education Software y Android™ Jelly Bean 4.2.2.

CARACTERÍSTICAS CLAVES

- Portabilidad y ergonomía
- Lápiz capacitivo integrado
- Pantalla táctil capacitiva de 10,1"
- Webcam Dual
- Android™ Jelly Bean 4.2.2
- Intel® Education Software.



Kit de Ciencias:



Microlente



Sonda Térmica



Andreas Schleicher es director interino de educación y competencias y asesor especial sobre política educativa en la Secretaría General de la OCDE. Asimismo, proporciona supervisión estratégica sobre el trabajo de la OCDE en el desarrollo y la utilización de competencias y sus resultados sociales y económicos.



LA TECNOLOGÍA PUEDE CONECTAR A LOS PROFESORES A UNA PROFESIÓN GENUINA

Es un hecho que las tecnologías de la información y la comunicación han revolucionado la forma en que aprenden los estudiantes, introduciendo un cambio de paradigma en la educación del siglo XXI. Asimismo, los profesores han ganado un papel mucho más difícil ya que necesitan avanzar en sus carreras profesionales, adquiriendo nuevas habilidades y orientando a los estudiantes a través del conocimiento. Andreas Schleicher, director interino de educación de la OCDE, habla acerca de estos nuevos docentes emergentes.

? EL SIGLO XXI ESTÁ SUPONIENDO TODO UN RETO PARA LOS ESTUDIANTES. ¿CUÁL ES EL PAPEL DE LAS TIC A LA HORA DE PREPARARLOS PARA ESTE MUNDO NUEVO Y EXIGENTE?

La forma en que los estudiantes aprenden fuera de las aulas se basa mucho más en la tecnología. La forma en que se socializan, la forma en que aprenden, etc. Y aunque captar el interés de los alumnos es muy importante, yo en realidad empezaría por los profesores. Subestimamos el potencial que tiene tecnología para conectar a los profesores, proporcionarles acceso a contenido bajo, y crear el tipo de aprendizaje profesional cognitivo que puede cambiar la base de la instrucción.

Se habla mucho acerca de un cambio de paradigma en las aulas y centros educativos, con grandes cambios en el papel del docente. Al convertirse cada vez más en un tutor, ¿tiene la misma importancia que antes?

Es aún más importante porque el docente ya no tiene el monopolio sobre el conocimiento, sino que debe ayudar a los estudiantes a encontrar su propio camino a través del conocimiento, para sintetizar la información, para tratar, administrar y resolver, discrepar con datos... Todo ese tipo de cosas que nos ocurren cuando navegamos en Internet o en cualquier lugar. Por tanto, realmente el papel del docente pasa a ser mucho más exigente y mucho más difícil en este siglo XXI.

.....
"El papel del docente pasa a ser mucho más exigente en este siglo XXI"

Los profesores ahora dirigen a los estudiantes para construir las capacidades cognitivas y no cognitivas. Si enseñamos de forma tradicional, los alumnos me escuchan, y eso es fácil. Pero si colocamos el aprendizaje en el centro, debemos motivar a los alumnos. ¿Por qué entonces tendría que salir y ofrecer menos que ese aprendizaje?

? ¿QUÉ TIPO DE APOYO NECESITAN PARA EL DESARROLLO PROFESIONAL?

Creo que esta es una pregunta muy importante. Empezamos con una gran educación inicial y enseñando a los profesores cuando llegan por primera vez al centro educativo que, aparte de tener amplios conocimientos pedagógicos sobre el contenido, realmente son capaces de entender cómo aprenden los estudiantes y la forma en que aprenden mejor. Mostrando





que verdaderamente son capaces de adherirse a la noción de “voy a ser un tutor y guía para los estudiantes en lugar de tan solo un instructor”. Así pues, este es el punto de partida. La mayor parte del desarrollo profesional o desarrollo docente no se da antes de terminar una carrera, sino cuando verdaderamente están en el centro educativo.

Las competencias que los estudiantes necesitan adquirir son diferentes hoy de lo que eran en el pasado, y van a ser diferentes de las del mañana. Los docentes necesitan evolucionar y tener un buen sentido de cuáles son esas habilidades que necesitan para disponer de esa estrategia pedagógica y las prácticas para avanzar en ello. Por tanto, creo que este es el verdadero desafío para los profesores: mantenerse al corriente de ese tipo de cambios en el contenido, metodología, estilos de aprendizaje de los estudiantes... Porque conocemos las tecnologías actuales, pero nadie sabe cómo serán mañana.

.....
“Porque conocemos las tecnologías actuales,
pero nadie sabe cómo serán mañana”
.....

? ¿CÓMO PUEDEN LAS TIC Y LA TECNOLOGÍA MEJORAR LA EXPANSIÓN DE UNA EDUCACIÓN DE CALIDAD EN TODO EL MUNDO?

Se puede tener un gran contenido educativo, no solo si el profesor sabe mucho, sino si alguien de cualquier lugar del mundo sabe mucho. La tecnología lleva el mejor contenido a todas las aulas. Creo esto es lo más importante: la tecnología puede conectar a profesores a una profesión genuina. La tecnología puede romper la barrera entre las escuelas y el aprendizaje en casa, aprendiendo fuera del aula. La tecnología puede romper la barrera entre la evaluación y la enseñanza. Estamos en una especie de edad media, con un enfoque medieval en tanto que aprendemos algo y, tres meses después, alguien viene, nos hace un examen y nos dice cómo nos ha salido. El futuro integrará estos elementos. Como estudiante, puedo ver a cada minuto en qué voy bien y en qué voy mal. Como profesor, puedo ver lo que mis alumnos son capaces de hacer. Por tanto, en esta dinámica, la tecnología puede cambiar, y ya está cambiando.

? CON RESPECTO A LOS PROGRAMAS CURRICULARES, ¿QUÉ PUEDEN HACER LOS GOBIERNOS Y LÍDERES POLÍTICOS PARA CAPACITAR A ESTOS PROFESIONALES?

Creo que mucho, mucho más de lo que hacen ahora mismo. En mi opinión, los gobiernos pueden proporcionar un entorno en el que los docentes colaboren en la práctica. Pueden aportar-

les un entorno para el desarrollo profesional que no trate solamente sobre la forma de desenvolverse como docentes, sino sobre cómo contribuyen realmente a la práctica profesional.

Ningún ministro de salud hoy en día le dice a un doctor cómo debe operar. Lo que en realidad quieren son profesionales, enmarcar unas buenas prácticas e incluir cierta autonomía profesional dentro de este tipo de cultura colaborativa.

Como gobierno, puedo proporcionar la información y las estructuras del sistema, y puedo asegurar la existencia de una diversidad de carreras, profesiones de calidad y la progresión de las carreras profesionales. Puedo hacer mucho escuchando buenas ideas.

El gobierno puede ser un libro de conocimiento muy importante. Se puede ser el mejor ministro del mundo y no poder resolver el problema de millones de estudiantes y de cientos, miles de docentes. Pero si se puede movilizar la idea de que “soy un profesional de la enseñanza entre los estudiantes”, es posible cambiar mucho y conseguir que ese cambio repercuta.

.....
“El gobierno puede ser un libro de
conocimiento muy importante”
.....

? ¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DEL APRENDIZAJE A LO LARGO DE LA VIDA PARA EL DESARROLLO SOCIAL Y ECONÓMICO EN TODO EL MUNDO?

Se trata de un aprendizaje a lo largo de la vida y en todos los aspectos. Coloco ambos como herramientas centrales, porque las competencias que necesitaremos mañana van a ser diferentes de las que tenemos hoy en día. Yo soy un buen ejemplo: soy físico y, si me colocasen en un laboratorio actualmente, probablemente no conseguiría hacer un buen trabajo, porque el campo ha cambiado radicalmente desde mis tiempos trabajando en él. No importa cómo avance la gente, lo corporativo ha cambiado hacia nuevos campos de estudio y nuevos campos de trabajo. Todo ello depende de nuestra capacidad y de nuestra motivación para aprender.

Todos aprendemos cada día. La pregunta es cómo podemos cosechar ese interés potencial.





Lucy Molinar es la Ministra de Educación de Panamá, con más de 20 años de experiencia en el periodismo a nivel nacional e internacional.

? HOY EN DIA ¿CÓMO PODEMOS DEFINIR LAS TECNOLOGÍAS DE APRENDIZAJE?

Como una necesidad. Para nosotros, en Panamá, la tecnología es una herramienta no un fin. Es un medio para llegar al conocimiento, para abrir las perspectivas, para dar a los estudiantes la información que necesitan para su formación.

.....
"La tecnología es una herramienta no un fin.
Es un medio para llegar al conocimiento"
.....

Tras una larga carrera profesional en el periodismo y comunicación, la Ministra de Educación de Panamá, Lucy Molinar, está invirtiendo en la innovación de la educación panameña, con el programa tecnológico 'Balboa', que está dando los primeros frutos. Sin embargo, para Lucy no se trata de dar tecnología, sino de un programa ambicioso que empieza con la formación de los maestros.

LOS MAESTROS Y LA TECNOLOGÍA: ROMPIENDO LA BARRERA DEL MIEDO

? EN PANAMA, VUESTRO PROYECTO EDUCATIVO BLABOA ACABA DE COMENZAR. SIN EMBARGO, DE SU EXPERIENCIA ¿QUÉ CONSEJOS DARÍA A LOS GOBIERNOS Y ESPECIALISTAS EN EDUCACIÓN DE OTROS PAÍSES?

Hay dos tentaciones. Una es la tentación política de cumplir con la entrega de ordenadores. Esto es un error, porque el ordenador no es un fin, sino un medio. La introducción de tecnología es un proceso que debe comenzar con la formación del docente y la actualización del currículo. En Panamá hemos logrado capacitar el 100 % de los docentes en el uso de tecnología en el aula, paralelamente se desarrolló una plataforma de actualización curricular que garantiza que todos los años nos pondremos a tono con los tiempos. Solo entonces, iniciamos el proceso de entrega de computadoras al estudiante.

La segunda tentación es la de quienes ven el proceso como un negocio. Ambas tentaciones pueden hacer fracasar un proceso que debe representar una oportunidad de desarrollo personal, académico y generacional. Un país con ciudadanos preparados en el uso de tecnología es un país que puede pensar en su desarrollo.

? HACE UN MOMENTO, HABLABA DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL DE LOS PROFESORES... ¿QUÉ TIPO DE SOPORTE NECESITAN LOS DOCENTES EN ESTE ESCENARIO DE INTEGRACIÓN TECNOLÓGICA?

Todavía tenemos en nuestros países profesores que siguen enseñando con un librito de hace treinta años. Y cambiar ese esquema, abrir las tecnologías, requieren de un proceso hasta emocional. Primero, tienen que romper la barrera del miedo. El miedo es el primer obstáculo porque me siento ignorante, porque no me siento capaz, porque estoy acostumbrado a estar veinticinco años haciendo lo mismo. Superado ese paso, se inicia un proceso muy rico de adaptación y uso de la tecnología para el bien del país.

Nosotros (en Panamá), en el primer curso, incluso nuestros expositores estaban un poco nerviosos porque los maestros no pasaron la primera prueba. No obtuvieron buenas notas. Nos tocó llenarlos de ánimo porque compartíamos una máxima: <Cuando termina el curso, comienza el aprendizaje>. Funciono, en el segundo examen, no solo pasaron sino que superaron con gran éxito todas las expectativas.

Es un proceso que no puede convertirse en una entrega de ordenadores ni de programas de estudio, porque eso funciona. Es necesario preparar el camino con capacitación para que sirva para los objetivos académicos que, al final, es lo que vale la pena.

? AHORA SE HABLA MUCHO DE LAS HABILIDADES PARA EL SIGLO XXI. ¿CÓMO PUEDE LA TECNOLOGÍA INTEGRADA EN LA EDUCACIÓN AYUDAR A LOS ALUMNOS PARA QUE ESTÉN PREPARADOS PARA EL FUTURO?

Nosotros no dimos programas rigurosos de estudio, donde estaban incluidos los contenidos matemáticos, etc., sino que lo que hicimos fue darles espacio para que nuestros maestros desarrollen a los estudiantes, con formas divertidas de aprender. Se crearon redes por especialidad: red de matemáticas, de español, de ciencias, de inglés... Y a través de las redes se fueron creando formas de hacerlo divertido. La red de español, por ejemplo, tenía el propósito de crear el espíritu crítico y, un poco, de ayudar a nuestros alumnos en habilidades comunicacionales: aprender a leer, aprender a entender... Pero, claro, la primera tentación es "¡Hay que poner a los alumnos a leer!". Nosotros no los pusimos a leer, los pusimos a escribir. Al ponerlos a leer, ellos lograron entender que había que leer, pero lo entendieron ellos. A propósito, el año pasado, organizamos un concurso de cuentos, en el que participó medio

millón de estudiantes. Seleccionamos con un método muy riguroso a los noventa mejores, y esos 90 mejores cuentos constituyen el primer libro de cuentos de la lista de libros oficial del currículo de Panamá. Noventa niños de todo el país van a reunirse en un libro que va a estar publicado el primer día de clase, en todo el territorio del país.

? ¿CÓMO PUEDE LA TECNOLOGÍA AYUDAR A QUE EDUCACIÓN Y COMUNICACIÓN ESTÉN UNIDAS EN LA ALFABETIZACIÓN MEDIÁTICA?

Lo que pasa es que también a nivel de los medios de comunicación, están pasando cosas. Ya el medio de comunicación tradicional comienza a perder terreno con las redes sociales.



Cuando los jóvenes empiezan a introducirse en las redes sociales y a adentrarse en todo este mundo de la tecnología, hay que entender que ya solo se les puede enseñar a interpretar los medios, porque ellos tienen otras fuentes de información. Y pueden contrastar lo que reciben de los medios, con lo que ellos descubren a través de las redes: ese es un nuevo tipo de conocimiento. ¿Qué les hemos dicho? Que son libres para escoger la información que les lleva a sus objetivos.

.....
"Cuando los jóvenes empiezan a introducirse en las redes sociales y a adentrarse en todo este mundo de la tecnología, hay que entender que ya solo se les puede enseñar a interpretar los medios"
.....

El principal objetivo de nuestros alumnos es ser mejor persona. Y en esa dirección, todo lo que recopilen, todo lo que experimenten, tiene que ser discutido, debatido y digerido.

Es el ejercicio más riguroso de la libertad, porque podemos caer en la tentación de crear programas de matemáticas para que aprendan a hacer matemáticas, muy estructurados, muy cerrados en sí mismos. Al poner límites, ya no tienes espacio para la creatividad, para la libertad, para que ellos desarrollen mucho más. Con un poquito, han ido muy rápido y muy lejos. El año pasado, hicimos un experimento con la robótica: escogimos a un grupo de institutos vocacionales, les dimos un curso de robótica muy rápido y les dijimos: "Vamos a hacer el primer encuentro de robótica en noviembre". Lo que hicieron los muchachos en medio año era impresionante. Si les hubiésemos dado un marco de acción, probablemente no habrían llegado hasta donde llegaron. Se llama plasmar en algo concreto lo que se es capaz de entender en abstracto.



Ana Aragón 13

MGSERIES: DISEÑO TECNOLÓGICO ESPECÍFICO PARA LA EDUCACIÓN

El diseño de productos y la Innovación han sido, desde siempre, una gran apuesta de JP – inspiring knowledge. La investigación, ideas y conceptos de diseño y producción parten siempre de la propia empresa que, desde 2008, mantiene la línea de productos mgseries, con productos especializados para todos los niveles de conocimiento y necesidades educativas. Jorge Sá Couto, Presidente de JP-IK, nos habla de los principios del diseño mgseries y de sus características diferenciadoras.

.....
Es esencial que nuestros
productos hablen el mismo
lenguaje que los niños
.....

Jorge Sá Couto es el Presidente
de JP – inspiring knowledge

> LOS PRODUCTOS MGSERIES SE DISTINGUEN POR EL DISEÑO DE REFERENCIA, DESTINADO A LA EDUCACIÓN. ¿CÓMO PODEMOS DEFINIR ESTE CONCEPTO DE DISEÑO TECNOLÓGICO ESPECÍFICO PARA AMBIENTES EDUCATIVOS?

JP-1K se distingue por ofrecer soluciones integradas que comienzan por la exclusividad del diseño de producto, construido especialmente para la Educación. Esto significa que nuestros equipos están pensados para contextos de utilización muy específicos, como espacios escolares, la clase y el recreo, pero también el propio hogar. Partimos del principio de que el acceso a la Educación no tiene hora ni lugar, y que cada equipo debe favorecer la relación entre los diferentes participantes: alumnos, padres, profesores y administradores escolares.

> EL DISEÑO DE PRODUCTOS PARA LA EDUCACIÓN EXIGE TRABAJO SOBRE EL TERRENO PARA TENER UN CONOCIMIENTO MUY CERCANO DE LA REALIDAD DE LA CLASE Y DEL FUNCIONAMIENTO DE LAS ESCUELAS. ¿QUÉ DATOS ETNOGRÁFICOS DETERMINAN EL TRABAJO DE INNOVACIÓN DE JP-1K?

Los estudiantes saben mejor que nadie qué consideran importante en la Educación. A lo largo de los años, hemos recibido de ellos todo tipo de opiniones, expectativas y experiencias, que han contribuido a la mejora continua de nuestros productos y procedimientos. Una de las cosas más importantes que nos han enseñado los niños es que la utilidad del equipo está directamente relacionada con el tiempo que pasan con él y con lo agradables que son esos momentos.

> UN ORDENADOR MGSERIES, YA SEA PARA PROFESORES O ALUMNOS, ES MUY DIFERENTE DE UN ORDENADOR GENÉRICO, QUE NO TENGA UN PÚBLICO OBJETO ESPECÍFICO. ¿QUÉ LOS DISTINGUE?

Cuando creamos un producto de este género, no podemos verlo desde una única perspectiva. Un ordenador educativo se fabrica pensando en el mejor aprovechamiento tecnológico para un aprendizaje eficaz, desde el hardware más robusto y duradero, al software con contenidos y programas específicos para la Educación, sin olvidar el 'look and feel' juvenil. En definitiva, estos equipos formarán parte de un sistema global en cada proyecto educativo. Por muchas potencialidades que pueda tener, a un netbook clásico siempre le faltará el lenguaje utilizado por quien aprende y por quien enseña.

> ¿CUÁLES SON LOS PRINCIPALES ATRIBUTOS A TENER EN CUENTA EN UN PRODUCTO QUE SE HA CONCEBIDO PARA NIÑOS Y PARA EL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS?

Los niños tienen mucha energía y curiosidad. Al mismo tiempo, son más frágiles que un adulto y totalmente imprevisibles. Por eso, los productos mgseries están diseñados para adaptarse a las necesidades individuales de los alumnos, con el fin de proporcionarles la máxima seguridad en la utilización, simplicidad, ergonomía, durabilidad, buen desempeño y comodidad.

> UN EQUIPO DISEÑADO PARA EDUCACIÓN ES DETERMINANTE PARA EL SENTIMIENTO DE PERTENENCIA DE LOS NIÑOS. ¿EN QUÉ MEDIDA LOS PRODUCTOS MGSERIES MEJORAN LA EXPERIENCIA DEL USUARIO, AUMENTANDO EL EMPEÑO DE LOS ALUMNOS EN EL APRENDIZAJE?

Es esencial que nuestros productos hablen el mismo lenguaje que los niños. Siendo atractivos al toque y al uso, la interacción con el alumno es mucho más directa y natural. Por ello, el diseño de los equipos mgseries está marcado por formas y símbolos universales, apostando no sólo en la simplicidad de las líneas, sino en la diversidad de colores y texturas disponibles. La creatividad comienza aquí, con productos customizados según el público y los objetivos de cada proyecto educativo.

> JP-1K HA DESARROLLADO UNA FAMILIA MUY COMPLETA DE PRODUCTOS MGSERIES, QUE VAN DESDE EL ORDENADOR CLAMSHHELL, PASANDO POR LA VERSIÓN CONVERTIBLE, TABLETA Y LLEGANDO AL PC DESPRENDIBLE MÁS RECIENTE. ¿CÓMO PUEDEN RESPONDER ESTOS PRODUCTOS A DIFERENTES NECESIDADES EDUCATIVAS?

La familia de productos mgseries va creciendo a medida que encontramos nuevas formas de intervenir en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Dependiendo del contexto geográfico, del proyecto educativo, del ambiente

escolar o del sistema de enseñanza, las necesidades escolares y los objetivos educacionales pueden ser muy diferentes. Por ejemplo, mientras el clamshell se presenta como un producto clásico, más accesible y robusto, el convertible es ideal para la colaboración entre estudiantes, destacando por la multiplicidad de usos. La tableta es mucho ligera y ultraportátil, pudiendo trasladarse a todas partes. El PC desprendible, nuestra innovación más reciente, ofrece a los estudiantes el alto rendimiento de un portátil y la movilidad de una tableta.

> EL DISEÑO ESPECÍFICO PARA LA EDUCACIÓN NO SE CREA SÓLO PENSANDO EN LOS ALUMNOS. ¿CUÁLES SON LAS PRINCIPALES VENTAJAS PARA LA ENSEÑANZA, AL INTERVENIR EN EL TRABAJO DEL PROFESOR?

Nuestras soluciones end-to-end permiten la fácil integración de la tecnología en las actividades diarias de la clase. Aumentamos la interacción entre compañeros, la colaboración profesor-alumno, así como la capacidad de monitorización, con acceso a un amplio conjunto de herramientas de gestión educativa.

> ¿Y CÓMO PUEDEN AYUDAR ESTOS PRODUCTOS A LOS PADRES EN LA EDUCACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS HIJOS?

En este aspecto, la monitorización también se amplía a los padres que, de una manera práctica e intuitiva, pueden garantizar la seguridad digital de sus hijos. A nivel físico, la protección de los niños, igualmente, es un dato adquirido, debido a la resistencia y robustez del diseño.

> UNA DE LAS CARACTERÍSTICAS DIFERENCIADORAS DE LOS PRODUCTOS MGSERIES ES LA REDUCCIÓN DEL TCO PARA LAS ESCUELAS. ¿CUÁL ES EL IMPACTO EN LA ACTIVIDAD DE LOS ADMINISTRADORES DE TIC EN LAS ESCUELAS?

Los productos mgseries representan una solución muy sostenible para las escuelas que equipamos. En un sólo deployment, implementamos un sistema ICTiE muy accesible y económico, no sólo por el software integrado de seguridad y gestión escolar – actualizable en cualquier momento –, sino también por la robustez de los equipos, con reducidas tasas de defecto y necesidades de mantenimiento.

> LOS PRODUCTOS MGSERIES REPRESENTAN UNA SOLUCIÓN INTEGRADA PARA PROYECTOS EDUCATIVOS, ADAPTABLE A DIFERENTES CULTURAS Y CONTEXTOS GEOGRÁFICOS. SU DISEÑO SUPERA LAS CUESTIONES DE HARDWARE E IMPLEMENTACIÓN TÉCNICA, INFLUYENDO TAMBIÉN EN LOS CONTENIDOS Y SOFTWARE. ¿CUÁLES SON LAS PRINCIPALES VENTAJAS DEL INTEL EDUCATION SOLUTIONS SOFTWARE SUITE?

Intel Education Solutions Software Suite es el único software educativo que consigue dar respuesta a todas las exigencias de nuestros productos. La integración funcional del 1:1 learning en la clase requiere una infraestructura con equipos sólidos, robustos y seguros, pero el poder de colaboración, el empeño en el aprendizaje y la gestión de la enseñanza también dependen de los mejores contenidos y aplicaciones para la Educación.

> LOS PRODUCTOS MGSERIES SE PRESENTAN COMO UNA RESPUESTA ECONÓMICA (AFFORDABILITY) Y DURADERA (DURABILITY) PARA LOS SISTEMAS EDUCATIVOS DE LOS DIFERENTES PAÍSES. ¿CÓMO PUEDE CAMBIAR ESTE MODELO EL FUTURO DE LA EDUCACIÓN?

Al apostar en un diseño distintivo y en un software íntegramente dedicado a la Educación, pretendemos que los productos mgseries sean la solución tecnológica más productiva y eficiente en los ambientes educativos de los diversos países. Sin embargo, cabe señalar que el potencial de nuestros productos sólo se concreta cuando los integramos en proyectos educativos, iniciativas que implican a toda la comunidad, desde los más altos gobernantes a los propios alumnos. Nuestra misión es proporcionar esta implementación de forma contextualizada para cada país, con soluciones resistentes y económicas; sólo así conseguiremos que las mejores herramientas educativas sean accesibles a todos.





EXCELENCIA EN DISEÑO DE PRODUCTOS E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

El diseño de productos y la innovación tecnológica de la gran familia mgseries siguen siendo una gran prioridad en la estrategia de JP – inspiring knowledge para promover la Educación del siglo XXI en todo el mundo.

El premio iF Product Design, los premios al diseño y la innovación COMPUTEX, el premio A'Design Award and Competition, el premio German Design Award y los premios de la innovación de producto GESS Education son importantes galardones que no podían pasar por alto el innovador diseño de JP-IK creado específicamente para la Educación.



PREMIO iF PRODUCT DESIGN 2013

El Foro de Diseño Internacional iF en Hannover es una organización de excelencia, con sede en Alemania, responsable de implementar proyectos de diseño e industria a nivel internacional. Desde 1953, los premios iF Design han distinguido a agencias, corporaciones internacionales y compañías en las áreas de comunicación, producto y envases.

"Después de sesenta años, ha surgido la primera oportunidad real de sentarse y echar la vista atrás con la perspectiva necesaria. La gama de productos a los que iF ha concedido sus codiciados premios de diseño tienen que tener innumerables historias interesantes que contar."

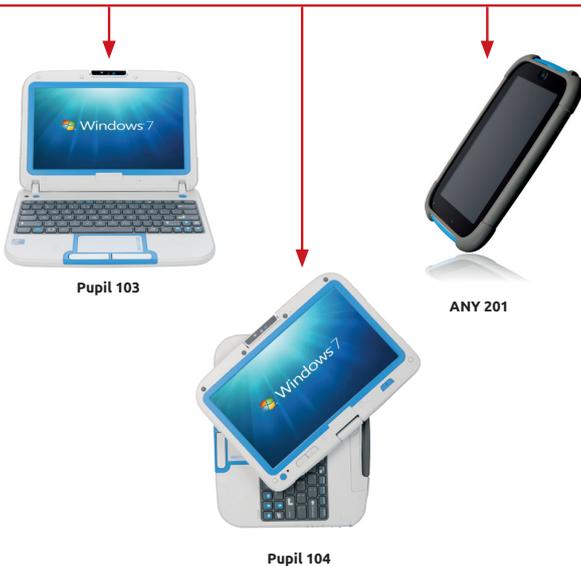
Cuando hablamos de innovación y desarrollo, es posible encontrar estas cualidades en cada producto que ha recibido un premio iF, e incluso en la historia de cada institución. Hemos crecido junto con el desarrollo del diseño."

Ralph Wiegmann: Director General de iF Design

El Premio iF Product Design se ha convertido en un sello de reconocimiento internacional que distingue el diseño, y la marca iF ascendió a un símbolo de logos destacados en este campo.

De entre los 3 011 candidatos, los productos mgseries obtuvieron tres premios iF Product Design 2013, con el prestigioso sello iF.

Dispositivos mgseries galardonados en la categoría: «Ordenadores»



PREMIOS AL DISEÑO Y LA INNOVACIÓN COMPUTEX 2013

34 años después de su primera edición, COMPUTEX TAIPEI goza de fama mundial al ser una exposición imprescindible que ayuda a dar forma al futuro mediante la conexión de todas las facetas de las TIC. Y lo más interesante de su amplia programación son los premios COMPUTEX d&i awards.

La sexta edición de los premios COMPUTEX d&i awards honra a varios ganadores por su creación de productos excepcionales después de haber sido cuidadosamente seleccionados por un jurado compuesto por jueces profesionales especialmente designados.

Los productos premiados fueron expuestos en el pabellón de los d&i awards durante COMPUTEX TAIPEI, pero el viaje no terminó aquí. Actualmente están de gira para mostrarse en otras importantes exposiciones sobre las TIC de todo el mundo, como la CeBIT de Hannover, CES de Las Vegas, GITEX Dubái e IFA de Berlín.

Los premios COMPUTEX d&i awards inspiran las grandes mentes del sector para dar un paso más en el pensamiento innovador y contribuir positivamente al progreso de la industria.

Dispositivos mgseries galardonados en la categoría: «Ordenadores y sistemas»



A' DESIGN AWARD AND COMPETITION 2014

El premio A' Design Award and Competition es la mayor competición de diseño del mundo que galardona los mejores diseños, conceptos de diseño y productos y servicios.

La misión del A' Design Award and Competition es proporcionar una plataforma justa, ética y competitiva para empresas, diseñadores e innovadores de todos los campos con distintos niveles de experiencia, diferentes disciplinas y un enfoque de mercado donde competir. El premio A' Design Award tiene como objetivo proporcionar una audiencia global para que los ganadores del premio exhiban su éxito y su talento.

El premio A' Design Award and Competition pretende actuar como un elemento de unión, reuniendo a diseñadores, empresas, al público y a la prensa. Este premio busca destacar los buenos productos y servicios.

El premio A' Design Award no es solo un premio, es el indicador de la calidad y perfección en el diseño, el premio tiene reconocimiento mundial y llama la atención de empresas, profesionales y grupos de interés relacionados con el diseño.

Ganar el premio A' Award es un certificado de excelencia para diseñadores, y una prueba de calidad para las empresas.



Dispositivo mgseries nominado

Unite 401: Categoría: Espacios de trabajo

PREMIO GERMAN DESIGN AWARD 2014

El premio German Design Award es un prestigioso premio internacional, que mejora satisfactoriamente la situación de los diseñadores y empresas. Los premios se otorgan a productos y proyectos de alta calidad, desde el diseño de productos y comunicación hasta personalidades y recién llegados del diseño, que, a su manera, son pioneros en el panorama del diseño alemán e internacional.

Y no solo vota un jurado formado por expertos. Para el premio que otorga el público, puede emitir su voto cualquier entusiasta del diseño. El objetivo del German Design Award es identificar, presentar y premiar las tendencias de diseño único. Una competición que avanza en el panorama del diseño. Como competición del sector donde se destaca la gran experiencia en diseño de los participantes, el premio German Design Award goza de una excelente imagen pública.

Esto también depende de la reputación de su organizador, el German Design Council, que lleva representando y apoyando la industria del diseño alemán con su experiencia en todas las cuestiones relativas al diseño desde hace 60 años. La nominación para el premio German Design Award con motivo del aniversario del German Design Council resulta especialmente significativa, ya que representa 60 años de cultura del diseño.



Dispositivos mgseries galardonados



Pupil 108
Ganador del premio Oro A' Design Award
Categoría: Diseño de dispositivos electrónicos y digitales



Pupil 107
Ganador del premio Bronce A' Design Award
Categoría: Diseño de dispositivos electrónicos y digitales



Unite 401
Ganador del premio Plata A' Design Award
Categoría: Diseño de dispositivos electrónicos y digitales

PREMIOS GESS EDUCATION 2014

Los Premios GESS Education (GEA) destacan y recompensan la calidad y diversidad de productos educativos, recursos, servicios y personas, así como los mejores establecimientos educativos y los miembros más dedicados de la profesión docente. El objetivo de los GEA es fomentar la recaudación de los servicios educativos y de las normas de productos en toda la industria. Los GEA están buscando el reconocimiento en todo el sector como premios de excelencia.

Dispositivo mgseries nominado

Unite 401: Categoría: Innovación de producto





PUPIL 109

**Un portátil delgado.
Un gran espacio para
el aprendizaje.**

Pupil 109 puede ser extremadamente ligero y delgado, pero está construido para durar. Ya sea en el aula o en movimiento, los alumnos tienen la mejor herramienta de aprendizaje a su disposición, equipada con Windows 8.1 e Intel® Education Software.

CARACTERÍSTICAS CLAVES

- Diseño ligero y delgado
- Resistencia al agua y las caídas
- Pantalla HD de 10,1"
- Rendimiento energético mejorado
- Larga duración de la batería
- Windows 8.1
- Intel® Education Software.



Kit de Ciencias:



Microlente



Sonda Térmica

SISTEMA DISUASIVO DE ROBOS

JP-IK ha sido pionera en la implementación a gran escala de la solución disuasiva de robos, trabajando en estrecho contacto con equipos locales para asegurar todo el apoyo y la formación, así como para ofrecer una solución a medida.

JP-IK fue la primera en ofrecer una solución de seguridad a gran escala, con servicios de formación y consultoría. Nuestra solución llave en mano ha sido elaborada teniendo en cuenta las necesidades de cada colaborador individual, por lo que es adecuada a cada cultura.

JP-IK ofrece una solución a medida, adecuada a la cultura y perfectamente adaptada a cada situación.

El apoyo continuo y la relación establecida con los socios locales ayudan a aumentar la vasta experiencia de JP-IK y a ampliar nuestra gama mundial en educación.

La solución disuasiva de robos es un sistema en línea que proporciona la gestión de activos, el control y la seguridad física de los netbooks educativos MG Series en un entorno escolar. La gestión de los equipos es sencilla e intuitiva. Los administradores de TI pueden gestionar y acceder a cada equipo individual para hacer cumplir las políticas de seguridad y de red y bloquear físicamente el equipo en caso de uso no autorizado, e impedir así un posible robo.

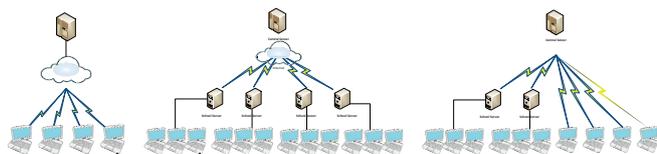
La aplicación de políticas de red y políticas de seguridad propias del centro educativo en materia de hardware disminuye las posibilidades de robo. Los alumnos tienen menos probabilidades de que les roben sus netbooks, lo que reduce todo el impacto negativo que ello supone. Con el sistema disuasivo de robos, los alumnos pueden llevarse sus netbooks a casa, lo que les permite tener una experiencia de aprendizaje electrónico también fuera del colegio.

Expiración del temporizador

Mediante el uso del temporizador incorporado, un administrador de TI puede definir intervalos en los que el portátil debe registrarse en el servidor central a través de Internet o de forma local. Si no se efectúa un registro a tiempo, el temporizador local expirará y el portátil se pondrá de inmediato en modo robo.

Errores de conexión

El portátil puede configurarse para entrar en modo robo después de un número de errores de conexión especificado por TI, y puede responder como se indica en la política de TI.



A continuación se describen algunas de las situaciones donde el sistema disuasivo de robos puede marcar la diferencia.



Manipulación de la plataforma

Si se notifica la pérdida del portátil, el administrador de TI puede marcar el portátil como robado. La próxima vez que el portátil se conecte al servidor central, se enviará un mensaje cifrado (la «píldora venenosa») a través de una LAN por cable, inalámbrica o 3G, para ponerlo en modo robo.

Recuperado y reactivado

El servicio de TI puede definir un mensaje de «modo robo» que el portátil mostrará cuando detecte que ha sido robado. Una vez que el portátil haya sido devuelto a su legítimo propietario, se puede usar una contraseña local o un código de reactivación para restablecer el portátil a su completa funcionalidad.

Para aprovechar plenamente el sistema disuasivo de robos, se recomienda contar con una infraestructura de red que permita un sistema cliente-servidor, así como un servidor dedicado con herramientas, contenidos y aplicaciones que mejoren la experiencia de uso de la tecnología escolar. Promueva siempre buenas prácticas de seguridad y copias de la información e intente proporcionar visibilidad a los usuarios finales del sistema de seguridad siempre que sea posible.

En la siguiente imagen podemos ver la aplicación del sistema disuasivo de robos mediante el uso de un servidor central para administrar directamente todos los netbooks MG Series. En este caso tenemos un solo servidor, lo que requiere una infraestructura de Internet más amplia.

En la siguiente imagen podemos ver la aplicación del sistema disuasivo de robos mediante el uso de un servidor central para administrar los servidores de cada centro educativo, que a su vez administran los netbooks MG Series. En este caso tenemos varios servidores (un servidor central y varios servidores del centro: uno para cada centro o grupo de centros).

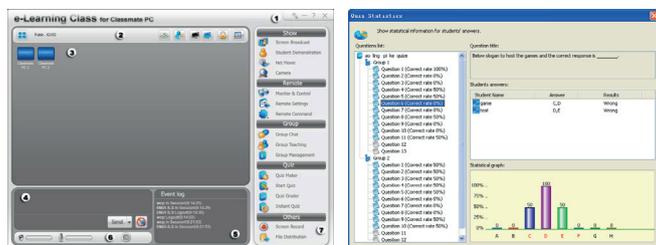
En este caso, solo los servidores del centro educativo se comunican con el servidor central y la administración real de los equipos está a cargo de cada servidor en el ámbito escolar. Con este tipo de implementación, podemos reducir los requisitos de infraestructura de Internet, añadir flexibilidad y escalabilidad a la implementación del sistema, así como una capa adicional de redundancia para una copia de seguridad del sistema.

En la siguiente imagen se observa una implementación combinada del sistema disuasivo de robos. En este caso, algunos de los equipos son administrados por los servidores del centro educativo, mientras que los otros son administrados directamente por el servidor central. Este modelo es un equilibrio entre los ejemplos anteriores de la aplicación disuasiva de robos.

SOFTWARE DE COLABORACIÓN DE CLASE

Herramienta de colaboración en el aula

Cuando se introducen las TIC en la educación nos enfrentamos a numerosos retos; uno de ellos es cómo manejar una posible pérdida de «respeto tecnológico» por parte de los alumnos hacia el profesor, puesto que los niños, al ser nativos de la tecnología, la mayoría de las veces pueden adaptarse a las nuevas tecnologías más rápidamente que los adultos. Cuando un profesor no se siente seguro de su uso de la tecnología en el aula, los alumnos se dan cuenta rápidamente y pueden actuar de forma problemática. La aplicación de colaboración de clase permite crear un entorno virtual en el que el profesor y los alumnos pueden colaborar e interactuar. Los profesores pueden gestionar el aula, comunicarse con sus alumnos, y ayudar a cada persona con sus ordenadores. Con esta herramienta de colaboración, los profesores podrán transmitir su escritorio y voz a los alumnos, además de supervisar y controlar los escritorios



rios de los alumnos. Esto ayuda a aumentar la confianza de los profesores y los alumnos responden de forma menos problemática y centrándose más en las actividades educativas.

Esta solución permite a los profesores utilizar de manera adecuada todos los recursos tecnológicos disponibles en el aula con fines educativos. Permite el uso correcto de la tecnología durante el horario escolar y ayuda al profesor a centrar el uso de la tecnología en el flujo de trabajo natural de la clase de una manera rápida mediante tareas sencillas. A la larga, permite que la tecnología se convierta en una verdadera herramienta de trabajo y en un medio eficaz en entornos de enseñanza y aprendizaje.

Los profesores pueden dejar a los alumnos programas de demostración para ellos y otros alumnos, además de enviarles archivos, mensajes y comandos remotos. Los profesores pueden hacer participar a sus alumnos enviándoles muchos tipos de archivos de vídeo y fotos. Registre las operaciones de escritorio



en un archivo y reproducícaselas a los alumnos. Distribuya cuestionarios interactivos y apague los ordenadores de los alumnos de forma remota. Esto mejora la comunicación y el compromiso, lo que a su vez ayuda a mejorar el rendimiento de los alumnos.

La herramienta de colaboración de clase se puede utilizar en multitud de situaciones:

- Toma de medidas preventivas y disciplinarias por parte de los profesores, que ayuden a mantener a los alumnos centrados en la clase, y el uso de los equipos orientado a los objetivos escolares.
- Pequeños grupos de alumnos que pueden trabajar entre ellos utilizando las herramientas de colaboración del sistema con un profesor como guía y consejero.
- Implementación inmediata de cuestionarios que permiten reforzar rápidamente lo aprendido en clase.
- Asesoramiento individual y directo a los alumnos por parte del profesor mediante el uso de la herramienta sin interrumpir el flujo de trabajo de la clase.
- El desempeño del papel de observador por parte de los profesores y la promoción de habilidades de liderazgo entre los alumnos al permitir que el alumno se convierta en un exponente en la clase y presente su trabajo directamente a sus compañeros.

Para aprovechar al máximo todas las características de la solución, recomendamos a los profesores que consideren la herramienta como un mediador, no un controlador, pues la herramienta existe para permitir el correcto uso de la tecnología, no para impedir su uso. Recomendamos una infraestructura de red que permita un entorno cliente-servidor en el centro educativo. Para facilitar la utilización de esta herramienta, debería proporcionarse un portátil a los profesores, para que lo puedan usar junto con un rico conjunto de herramientas y aplicaciones que apoyen sus clases.



PUPIL 108

El convertible más asequible para la educación.

Pupil 108 abarca el mundo de los portátiles y el de las tablets, alternando entre los dos, para un rendimiento mejorado en educación. Windows 8.1 abre nuevas posibilidades de aprendizaje al permitir a los estudiantes aprovechar todas las ventajas de la opción de pantalla táctil y las innumerables aplicaciones.

CARACTERÍSTICAS CLAVES

- Diseño robusto y seguro
- Sistema antirrobo con TPM
- Bisagra con eje de rotación
- Cámara web giratoria de 270°
- Doble ranura para auriculares
- Windows 8.1
- Intel® Education Software.



Kit de Ciencias:





Anthony Salcito es el vicepresidente de Educación de la empresa Worldwide Public Sector de Microsoft Corporation.

EL APRENDIZAJE BASADO EN JUEGOS: UN ASUNTO DE INSPIRACIÓN

Nunca se había hablado tanto sobre el aprendizaje basado en juegos ni del potencial que tienen los juegos en el desarrollo cognitivo. The mg Times habló con Anthony Salcito, vicepresidente de Educación de la empresa Worldwide Public Sector de Microsoft Corporation, autor de dos blogs sobre educación y tecnología y ponente de renombre mundial, sobre el papel que desempeñan los juegos en el modelo holístico de la educación y su importancia en la participación de los alumnos.

? ¿CÓMO ESTÁ AFECTANDO A LA REFORMA EDUCATIVA EL APRENDIZAJE BASADO EN JUEGOS?

Lo primero que diría es que conecta con lo que hacen los alumnos y con la vida que llevan. No solo se relaciona con la educación, sino que apoya y prepara a los alumnos para el futuro, reconociendo cómo podemos adaptarnos a un mundo cambiante. Sabemos que los alumnos juegan y, a menudo, para ellos es un área no solo de motivación y competencia, sino también de celebración.

De hecho, Microsoft ha investigado la ciencia que hay detrás, buscando de qué forma los juegos pueden motivar a los alumnos. Sin verlo desde una perspectiva tecnológica, en la que estamos creando experiencias de aprendizaje más dinámicas en entornos similares al juego, sino observando la manera en que los juegos incentivan una ruta de aprendizaje para los alumnos. ¿Cómo podemos aplicar eso en el aula? ¿Cómo crear alumnos más preparados y equipados para enfrentarse al reto de un capítulo y pasar al siguiente? ¿Cómo puedo crear un ambiente de aprendizaje basado en proyectos en el que los estudiantes estén motivados para hacer el trabajo? Ese es el tipo de cosas que estamos tratando de hacer y el aprendizaje basado en juegos puede ser una poderosa metáfora, un marco de trabajo, un idioma y un conjunto que podemos usar en el aprendizaje.

? ¿CUÁL ES EL PAPEL DEL PROFESOR EN EL DISEÑO DE ESTAS ACTIVIDADES?

Podría ser muy simple. La idea errónea del aprendizaje basado en juegos es que tiene que determinarse según el contenido: tecnología interior. Por lo tanto, hay mucha gente que espera a que se creen gloriosas experiencias de inmersión: cuándo vamos a readaptar un fragmento de historia con un entorno de juego o cuándo vamos a hacer experimentos científicos con la experiencia de juego... Esas cosas son estupendas y existen y son atractivas, pero de eso hay ejemplos limitados.



.....
Un profesor puede crear un gran ambiente basado en juegos en su aula sin ningún tipo de tecnología o con cualquier videojuego tradicional.
.....



Por ejemplo, yo podría crear equipos en los que establezcamos retos o misiones basados en una ruta de aprendizaje. Solo usando ese lenguaje, podría crear una experiencia tipo juego más conectada con los alumnos. ¿Cómo puedo comparar los logros para que los alumnos puedan competir entre sí? Esas son experiencias de juego. Incluso puedo utilizar las experiencias de juego en entornos de aprendizaje tradicionales.

Así, por ejemplo, si yo fuese a desafiar a los alumnos a que encontrasen el mejor ejemplo de algo y celebrarlo... es un ejemplo de un entorno de juego. Si le pidiese que buscara información en un motor de búsqueda, podría encontrarla. Y si le digo: «Encuéntrelo en menos de diez segundos», creo una base del juego.

Por tanto, aquí se trata de poner un perímetro alrededor de un ambiente de aprendizaje tradicional y hacerlo más atractivo y motivador para los alumnos.

¿QUÉ IMPORTANCIA TIENE EL APRENDIZAJE BASADO EN JUEGOS EN EL DESARROLLO DE LAS APTITUDES DEL SIGLO XXI?

Las aptitudes del siglo XXI significan múltiples fuentes, múltiples puntos de vista y perspectivas... y jugar es muy similar. A diferencia de un proceso de aprendizaje tradicional, que comenzaría con dominio de los contenidos, los juegos suelen comenzar sin nada. Se comienza con un lienzo en blanco. No sabe cómo se juega, para qué sirven los controles, cuál es el idioma o la moneda del juego, etc. Pero al final de la experiencia de juego, ya lo domina: conoce el mundo, conoce a los personajes, sabe cómo se juega, sabe cómo mover a su personaje y qué hacer, sabe para qué sirve la moneda, para qué vale la magia...

La diferencia es que, al final de ese juego, su ruta será muy singular y diferente. Por lo tanto, si habla con alumnos que han completado un juego, dirán «bueno, hice esto», «probé este enfoque», «usé principalmente esta arma contra esta otra»,

etc., y por eso desarrollan una experiencia única, pero también sus propias aptitudes, intereses y personalidad. Esa ruta es a menudo mucho más significativa y directa.

Ahora, podemos aplicar la ciencia, la motivación y la incentiva- ción de una ruta de aprendizaje para que los alumnos puedan dirigir su propia exploración y uso del contenido, con sus propias necesidades, aptitudes y perspectivas.

Por lo tanto, en el siglo XXI, la preparación se centra en adoptar esa dinámica, colaborar, compartir y adoptar la toma de decisiones críticas.

¿CUÁLES SON LOS MEJORES EJEMPLOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL APRENDIZAJE BASADO EN JUEGOS QUE HA VISTO ÚLTIMAMENTE?

Hay muchos ejemplos, y, desde luego, vemos todo en los ejemplos Kinect, donde los profesores están usando Kinect para hacer el aprendizaje más físico. Creo que una revista de ciencias informáticas llevó a cabo estudios en 1993 que revelaron que los alumnos retienen el 10% de lo que leen, el 20% de lo que oyen y el 90% de lo que hacen (y en lo que participan). Por lo tanto, solo mediante la acción, está conectando a los alumnos con la práctica de actividades, y se puede mejorar su comprensión de la materia.

También tenemos un ejemplo en el Instituto de Tecnología de Rochester: están utilizando experiencias de juego en su entorno, donde los alumnos del campus tienen una infraestructura de juego en la que compiten en retos y misiones. Obtienen logros en el juego o insignias por competir en misiones y tareas. No solo se implican en la tecnología, sino que también están conectados con el mundo exterior.

ENTONCES, ¿PODEMOS DECIR QUE EL OBJETIVO PRINCIPAL DE JUGAR ES APRENDER HACIENDO?

Creo que eso forma parte de ello.

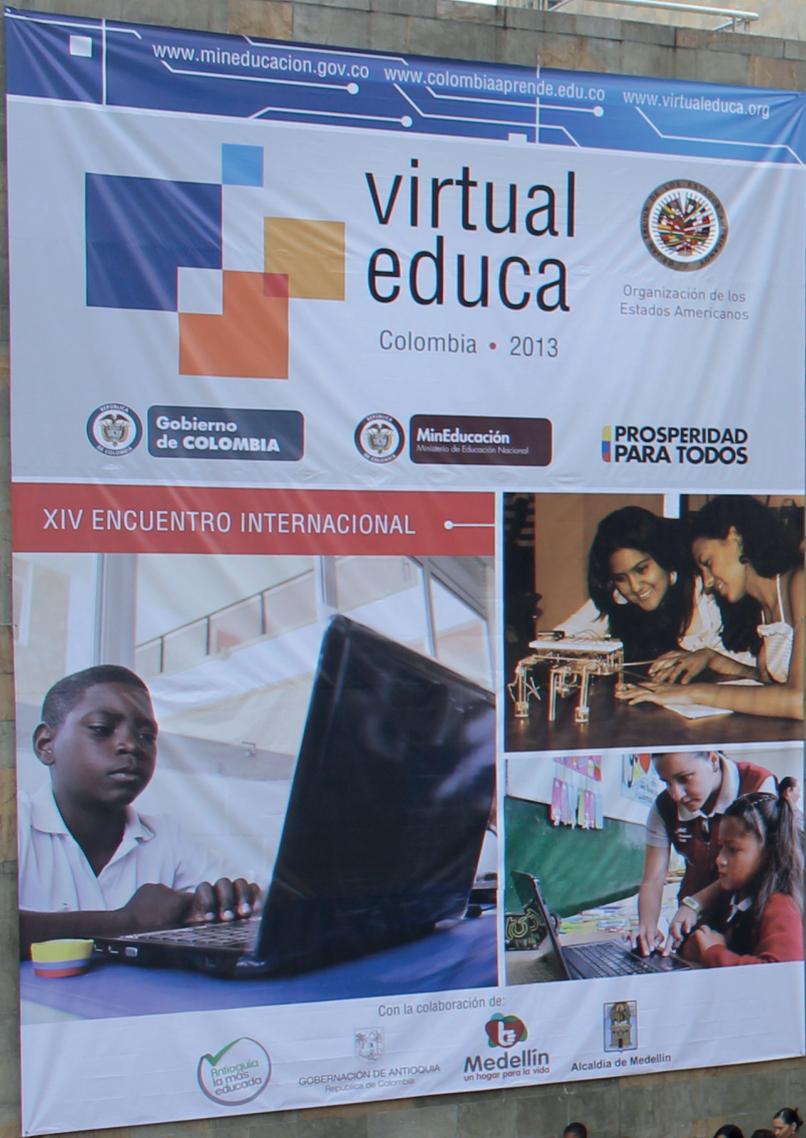
.....
 Aprender haciendo, pero también inspirar a los chicos a que sigan adelante, a que los retos y los obstáculos no los detengan y a averiguar cuál es la mejor forma de superarlos.

Eso es lo que hacen los juegos todos los días y creo que eso es lo que queremos inspirar a nuestros chicos en el aula a que hagan.



Carma Bernardete





VIRTUAL EDUCA: UN FENÓMENO DE MASAS EN COLOMBIA



Medellín ha sido nombrada la ciudad más innovadora del mundo, pero también es conocida en Colombia por ser «la ciudad de la eterna primavera». Durante los cinco días del Virtual Educa Colombia 2013, el sol y las altas temperaturas no desalentaron a los miles de visitantes que esperaron largas colas para registrarse y acceder al evento. Virtual Educa reunió a 17 500 participantes, incluyendo a estudiantes, profesores, expertos en TI y educación, investigadores, administradores de centros educativos, funcionarios gubernamentales y representantes empresariales. El Centro de Convenciones de Plaza Mayor experimentó una auténtica celebración de ciudadanía, aprendizaje y vida, con cientos de foros, conferencias y talleres sobre educación y las TIC, creados por y para las personas.

Heitor Gurgulino de Souza es presidente honorífico de Virtual Educa. En una dilatada carrera vinculada a la educación y a la política internacional, destacan los cargos de Rector de la Universidad de la ONU y Subsecretario General de la ONU. Más recientemente, fue Secretario General Emérito de la Asociación Internacional de Presidentes de Universidades.



SIN EDUCACIÓN, NO HAY DESARROLLO

A lo largo de más de sesenta años, la carrera de Heitor Gurgulino de Souza se ha construido a medio camino entre la educación y la diplomacia. Fue profesor, rector y presidió diversas instituciones internacionales, como Virtual Educa. Para Heitor, el futuro del hombre depende de la educación, del mismo modo que el futuro de la educación depende de la tecnología.

? VIRTUAL EDUCA (VE) FUE ESTABLECIDO COMO INSTITUCIÓN EN 2011 Y HEITOR SE INCORPORÓ AL PROYECTO TRAS APENAS UN AÑO. ¿PODEMOS CONSIDERARLO UNO DE LOS FUNDADORES DE VE?

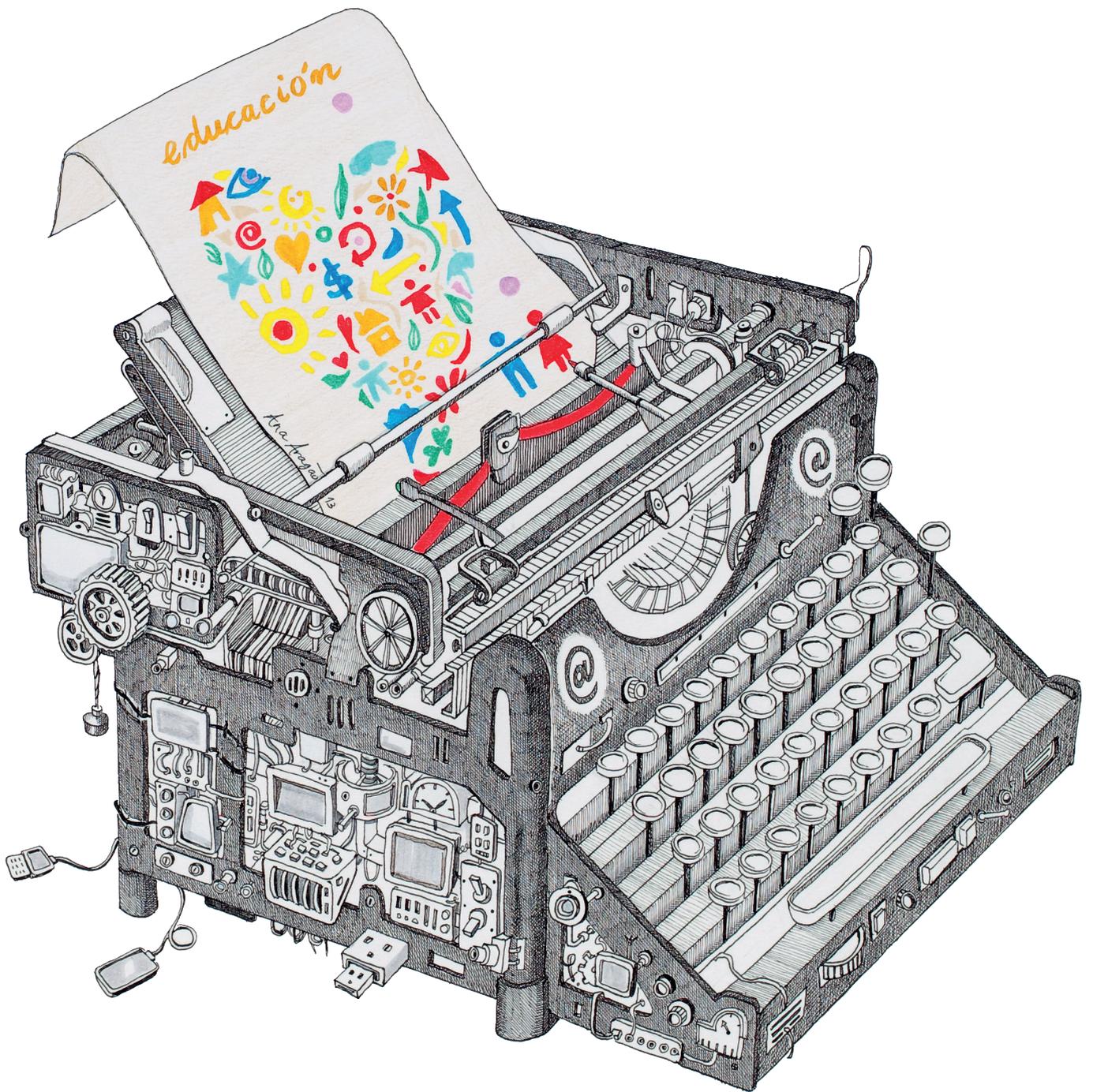
En 2002, me invitaron a ir a Barcelona para la primera reunión internacional de Virtual Educa. Desde ese año, no he dejado de participar en VE. Siempre he invitado a varios rectores y especialistas, tanto en el área de la educación a distancia como del ámbito general. En casi todos los eventos intento estar presente, por lo que mi vinculación viene de esa época.

? Y PASADOS TODOS ESTOS AÑOS DE ACTIVIDAD, AHORA EN SU 15ª EDICIÓN, ¿CUÁL ES EL PAPEL DE VIRTUAL EDUCA COMO INSTITUCIÓN PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ESTADOS AMERICANOS?

Cuando se lanzó, Virtual Educa estaba destinado a la educación virtual. Obviamente, a través de los eventos anuales, los anfitriones, países sede del evento, empezaron a atisbar la importancia de la utilización de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación en el proceso educativo. Parece un proceso muy sencillo, que está de moda, a la orden del

día... pero no es tan fácil. Para implementarse en el contexto escolar, es necesario que el profesor tenga formación en estas áreas y esté familiarizado con la tecnología y el uso de esta como herramienta. El proceso educacional no funciona sin el profesor: hay que formarlo para usar la tecnología y ayudarlo a desarrollar programas que utilicen las TIC. Es necesario cambiar los currículos de los centros educativos y conseguir que el alumno participe en el proceso de forma más activa.

Nuestra intención también era realizar un evento que atrajera a los actores e interventores en el área e implicarlos en la educación, desde la enseñanza básica, hasta la media y superior. En los últimos años hemos realizado una sesión especial sobre educación superior. El papel de Virtual Educa es precisamente conocer estas instituciones y experiencias, propiciar el intercambio de conocimientos y atraer a universidades con experiencia en este campo.



? ¿Y CUÁL ES EL IMPACTO DE ESE INTERCAMBIO DE EXPERIENCIA Y CONOCIMIENTO PARA EL FUTURO DE LA EDUCACIÓN?

En realidad, y después de tantos años trabajando en esta área, no basta con la presencia de los gobiernos - federal, estatal, de las provincias o municipios. Es necesario atraer también a la sociedad civil y a la iniciativa privada. Las tecnologías que vemos por ahí son desarrolladas por empresas cuyo principal objetivo no es la educación. Sirven como medio de comunicación y fusión de información. Pero sí tenemos que utilizar la información para transformarla en conocimiento. ¡Esa es la clave! En los últimos años, cabe recordar también la importancia del proceso de innovación, pues sin innovación no podemos mejorar los procesos educativos.

.....
«Sin innovación no podemos mejorar los procesos educativos»
.....

“Mejorar la educación tiene dos aspectos, uno cuantitativo y otro cualitativo. Cuantitativamente, en el caso de América Latina, es una cuestión de aumentar el nivel educativo, empezando por la alfabetización, desde la enseñanza básica, pasando por la «media», hasta la universidad. Al mismo tiempo, como el sistema ha crecido, y muy rápido, la calidad se ha reducido. Tenemos que mejorar cualitativamente la educación a través de nuevos estudiantes y con una mejor formación de profesores. Es un doble desafío. ¡Aumentar la cantidad y mejorar la calidad!

? ACABA DE HABLAR DE LA IMPORTANCIA DE LA INNOVACIÓN PARA LA EDUCACIÓN. EN ESTE SENTIDO, Y EN PLENO SIGLO XXI, ¿CÓMO LA TECNOLOGÍA VA A CAMBIAR LA FORMA EN QUE ENSEÑAMOS Y APRENDEMOS?

Esa es una gran polémica. Con la invención de las llamadas organizaciones múltiples de cursos en línea, pregunto: ¿terminará por desaparecer la universidad presencial, tradicional? Creo que no. La educación presencial es muy importante y, si es posible, hay que combinar la educación presencial con la educación en línea; aunque esta última pueda articular a varios alumnos y la educación presencial no. Un profesor conocido que montó un curso y daba clases a 200 alumnos, puso el mismo curso en línea ¡y tuvo 130 000 alumnos!

.....
«Hay que combinar la educación presencial con la educación en línea»
.....

De ellos, el 80 % abandonó el curso, pero el 20 % restante de esos 130 000 era 26 000 alumnos. Es mucha gente a la que, por el método tradicional, sería imposible abarcar. Tenemos que aprovechar esta nueva tecnología, de la mejor forma posible, y maximizar los resultados en favor de la educación. Esto significa que la educación, desde el punto de vista general, va a sufrir cambios. Nuestra aula de clase tradicional que, en los últimos 100 años no ha cambiado nada, va a tener que cambiar. La visión de profesor que habla y el resto de la clase escucha no es la forma más adecuada. Tenemos que poner a los alumnos en mesas pequeñas, con sus terminales, intercambiando información entre ellos, conviviendo. UNESCO nos dice que la «Educación es un proceso que se hace a lo largo de la vida». Si fuera posible hacerlo dentro y fuera de la escuela, y usar la tecnología, esa sería la situación ideal. El futuro será así, la combinación de lo presencial y lo virtual, un poco de la educación tradicional y un poco de esta nueva educación que está surgiendo.

? ¿Y CUÁL ES EL PAPEL DE LOS LÍDERES GUBERNAMENTALES EN LA IMPLEMENTACIÓN DE ESE FUTURO TECNOLÓGICO?

Obviamente se trata de un papel importantísimo. Los resultados se obtienen a través de la política educativa y los recursos financieros empleados en la educación. Hoy sabemos que los países en vías de desarrollo están destinando muy pocos recursos a la educación. Brasil, por ejemplo, invierte un 5,6 % de su Producto Interior Bruto. Países como Corea o Japón invierten entre un 6 y un 7 % y más. Tenemos que convencer a nuestros políticos de que la educación es la prioridad número 1, 2 y 3.

.....
«Tenemos que convencer a nuestros políticos de que la educación es la prioridad número 1, 2 y 3»
.....

Es necesario destinar recursos para que alcancemos los niveles de desarrollo de los países que están más avanzados en esta área. Ese es nuestro desafío.

? PORQUE LA EDUCACIÓN ESTARÁ SIEMPRE EN LA BASE DEL DESARROLLO...

Eso es fundamental. Sin educación, no hay desarrollo. Es importante reducir la pobreza, mejorar la calidad de vida, preservar el medio ambiente, el desarrollo sostenible. Estoy a favor de la educación en el sentido obvio de la palabra. La educación es la única salvación que el hombre tiene para él mismo mejorar.



Sherry Tross es la actual secretaria ejecutiva de la Secretaría Ejecutiva para el Desarrollo Integral de la Organización de los Estados Americanos.



ORGANIZACIÓN DE LOS ESTADOS AMERICANOS: UNA VISIÓN SOBRE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN

Sherry Tross está al frente del equipo de la OEA responsable de la elaboración de programas de desarrollo económico, humano y social que sirven de apoyo a los países americanos. La OEA siempre ha dado prioridad a la Educación como motor para el crecimiento de las naciones, estableciendo una plataforma de diálogo y de creación de políticas. The mg Times habló con Sherry Tross sobre lo que aún queda por hacer para lograr una Educación de calidad.

? EN LOS PRIMEROS TIEMPOS DE VIRTUAL EDUCA, LA OEA DESEMPEÑÓ UN PAPEL DECISIVO EN LA TAREA DE DESARROLLAR UN PAPEL Y UNA BASE PARA LA COLABORACIÓN DE VIRTUAL EDUCA EN EL CONTINENTE AMERICANO. DESPUÉS DE ONCE AÑOS DE ACTIVIDAD, ¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DE ESTA INICIATIVA PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS PROPÓSITOS DE LA OEA?

Durante los últimos 60 años, la Organización de los Estados Americanos (OEA) ha puesto un gran empeño en el apoyo a una Educación de calidad. Las iniciativas de la OEA para mejorar la política educativa, proporcionar formación docente, ampliar el acceso a la Educación, promover la innovación en Educación y reforzar las capacidades humanas son bien conocidas.

Virtual Educa (VE) ha desempeñado un papel importante en la promoción del uso de la tecnología en el aula. La innovación de VE en el enfoque educativo y tecnológico complementa la misión de la OEA de incorporar la sostenibilidad, la inclusión social y la propiedad en la agenda del desarrollo hemisférico. Asimismo, complementa la asociación de la OEA para lograr una estrategia de desarrollo.

VE ha tenido bastante éxito a la hora de reunir a los docentes, los alumnos y las empresas de tecnología en sus eventos anuales. Los resultados de esos diálogos contribuyen a la elaboración de enfoques educativos que mejoren la competitividad de la región y las perspectivas de desarrollo a largo plazo.

? ¿QUÉ TIPO DE POLÍTICAS SON FUNDAMENTALES PARA LA APLICACIÓN DE LAS TIC EN LOS SISTEMAS EDUCATIVOS?

La utilización de las TIC en Educación presupone que existe el acceso a la tecnología.

Las políticas que fomentan la colaboración entre los gobiernos y el sector privado para expandir la banda ancha y facilitar el acceso a los ordenadores son fundamentales.

También sería ventajoso contar con políticas que garanticen la igualdad de acceso a la Educación primaria y secundaria para todos, que promuevan una mejora de la calidad educativa y que aumenten el acceso a la Educación superior, técnica y profesional.

«Las políticas deben garantizar el uso de metodologías pedagógicas modernas e innovadoras para la formación de docentes»

Las políticas deben garantizar el uso de metodologías pedagógicas modernas e innovadoras para la formación de docentes, y también deben tener una naturaleza transversal. El uso de las TIC en la Educación no debe considerarse de forma aislada, sino como parte de un marco más integral.

Llevar a cabo una amplia consulta con todos los interesados, incluidos los docentes, padres, alumnos y líderes tecnológicos, hace posible la participación y ayuda a establecer un marco para la sostenibilidad operativa.

Por último, las políticas deben prever una supervisión y evaluación periódicas del uso de la tecnología en el aula con el fin de desarrollar mejores indicadores acerca de las TIC en la Educación.

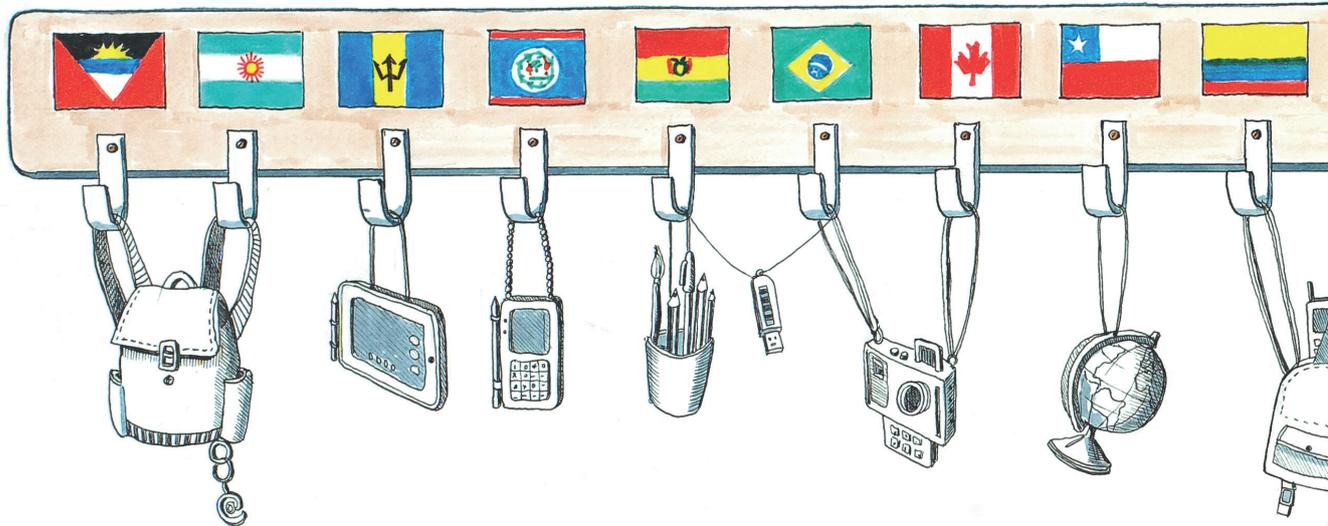
? ¿CÓMO PUEDEN TRABAJAR JUNTOS LOS GOBIERNOS Y EL SECTOR PRIVADO EN ESTE PROCESO DE ELABORACIÓN DE POLÍTICAS PARA FACILITAR EL ACCESO A LAS TIC EN EDUCACIÓN?

Los gobiernos y el sector privado ya están trabajando juntos en esta área, buscando conjuntamente soluciones beneficiosas para todos a través de asociaciones público-privadas. La innovación en forma de acceso a las TIC en Educación se beneficia de una mezcla complementaria de habilitación de legislación y marcos pedagógicos elaborados por líderes políticos, así como de inversión en equipos, infraestructura y formación.

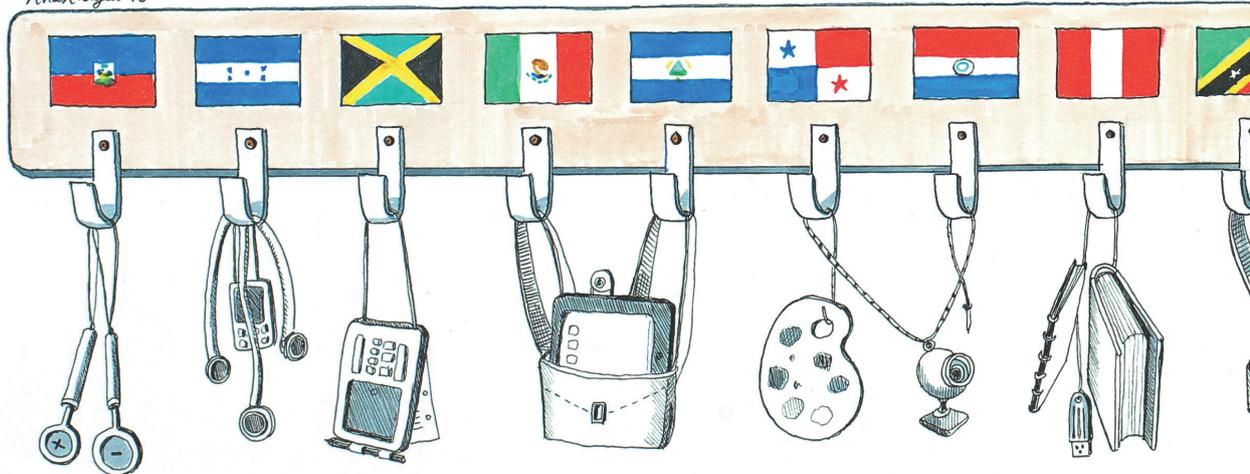
«La utilización de las TIC en Educación ha pasado de ser opcional a ser necesaria».

Los planes nacionales de desarrollo y las demandas del mercado laboral también tienen puntos de convergencia. La demanda global de talento hace especial hincapié en personas formadas que tengan un pensamiento crítico, que se sientan cómodas trabajando en un ambiente multicultural, puedan resolver problemas y usen la tecnología con fluidez. La utilización de las TIC en Educación ha pasado de ser opcional a ser necesaria.





Ana Aragão 13



? SE HABLA MUCHO DE LA IMPORTANCIA DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO DE NACIONES UNIDAS, EN ESPECIAL CON RESPECTO A LOS NIÑOS Y SU EDUCACIÓN. ES UN HECHO CONOCIDO QUE LOS 8 OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO NO SE ALCANZARÁN ANTES DE LA FECHA LÍMITE DE 2015. EN SU OPINIÓN, ¿QUÉ HAY QUE HACER A CORTO PLAZO PARA QUE SE PUE DAN ALCANZAR ESTOS OBJETIVOS PARA EL AÑO 2020 Y CUÁL PODRÍA SER EL PAPEL DE LA OEA EN ESTE PROCESO?

A pesar de sus limitaciones, los ODM han sido cruciales a la hora de poner de relieve algunos de los retos sociales, económicos y ambientales apremiantes. Se han logrado algunos avances en el hemisferio en muchos de estos frentes. La región va camino de cumplir con las metas establecidas para la reducción del hambre, la igualdad de género en Educación y el acceso a un mejor abastecimiento de agua. Más de un millón de personas salieron de la pobreza en 2012, pero todavía hay 67 millones de personas que viven bajo su umbral en América Latina y el Caribe.

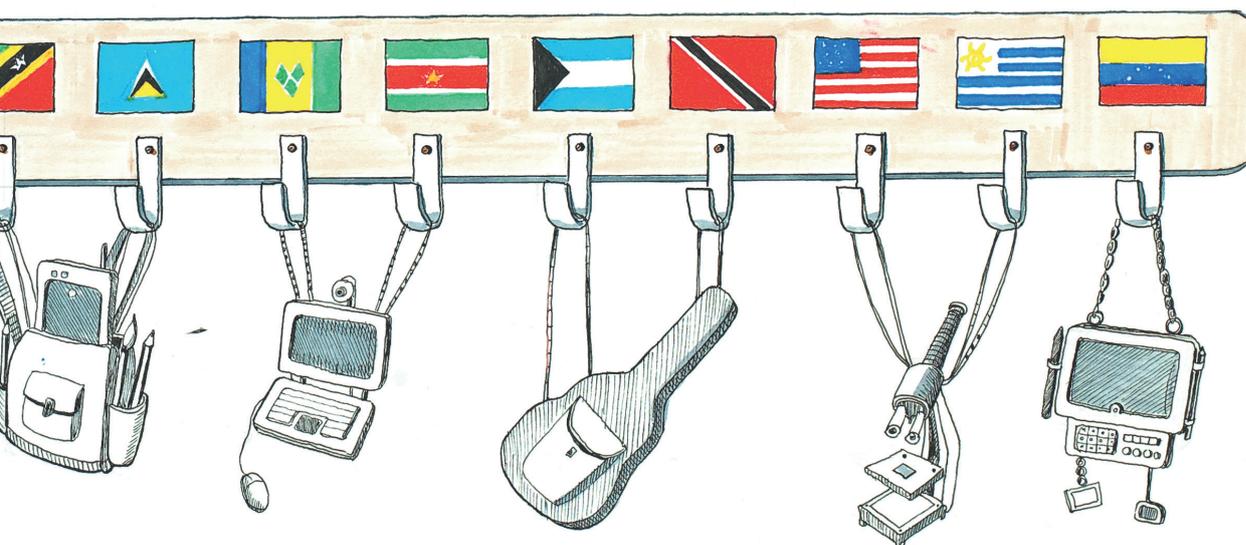
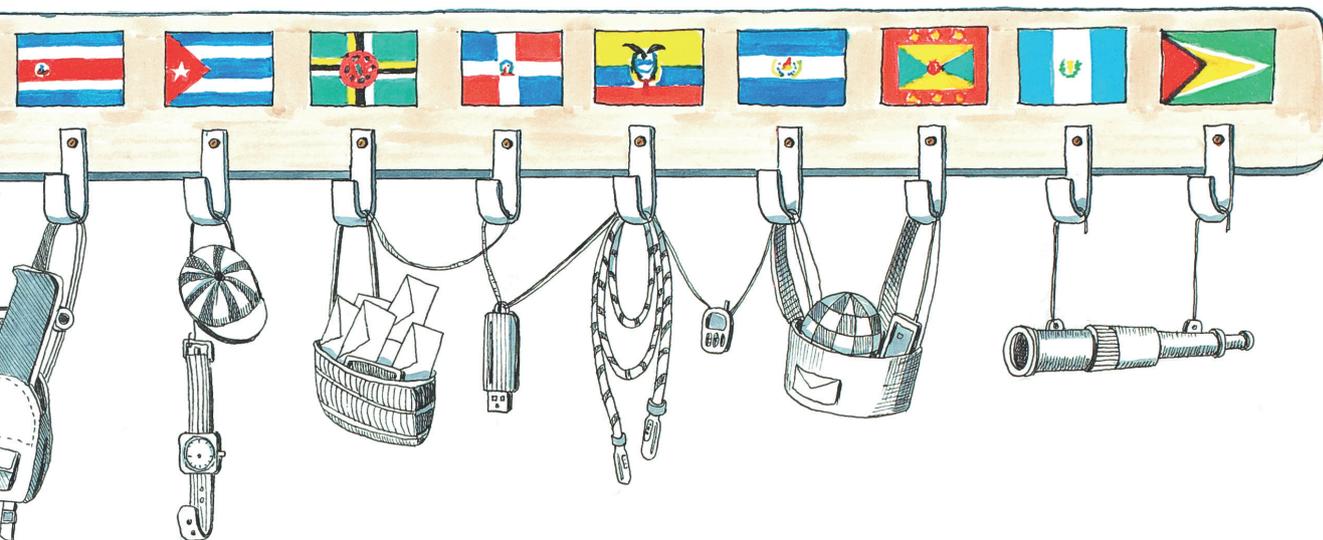
La OEA, a través de su Secretaría para el Desarrollo Integral, está llevando a cabo una gran variedad de programas que apoyan los esfuerzos de los Estados miembros para impulsar el crecimiento económico y la competitividad.

«Los ODM han sido cruciales a la hora de poner de relieve algunos de los retos sociales, económicos y ambientales apremiantes»

La OEA cuenta con socios en Europa y América del Norte que están dispuestos a ayudar a las instituciones y a los gobiernos que han hecho grandes avances en innovación, pero que desean ir más allá con el fin de convertirse en productores de conocimiento con una investigación de primera clase.

? LA OEA CONSIDERA QUE «UNA BUENA EDUCACIÓN ES UN COMPONENTE CRUCIAL» NECESARIO PARA FOMENTAR EL DESARROLLO ECONÓMICO, SOCIAL Y DEMOCRÁTICO. ¿QUÉ TIPO DE INICIATIVAS Y PROGRAMAS ESTÁ DESARROLLANDO LA OEA EN ESTE MARCO?

La OEA cuenta con un departamento que se dedica al desarrollo humano, a la Educación y al empleo y que administra diversos programas educativos en muchos países del hemisferio. Otorgamos becas y préstamos estudiantiles sin intereses, y también ofrecemos Educación superior y formación profesional en línea.



Estamos emprendiendo nuevas iniciativas para promover y ayudar a los Estados miembros a incorporar la Educación Cívica en sus planes de estudio escolares.

Por ese motivo, hace un par de años pusimos en marcha la Red Interamericana de Educación Docente (RIED), que atrae a una comunidad de líderes educativos innovadores.

? VIRTUAL EDUCA 2013 SE CELEBRÓ EN MEDELLÍN, QUE HA SIDO BAUTIZADA COMO LA CIUDAD MÁS INNOVADORA DEL MUNDO POR PARTE DE CITIGROUP, EL DEPARTAMENTO DE MARKETING DEL WALL STREET JOURNAL MAGAZINE Y EL URBAN LAND INSTITUTE. EN SU OPINIÓN, ¿CÓMO PUEDEN SER LOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA UN EJEMPLO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA A NIVEL MUNDIAL?

Uno de los elementos clave en la transformación de Medellín es el fuerte enfoque en la inclusión social.

«Educación para todos», una campaña para la construcción de escuelas y bibliotecas en las zonas más pobres de la ciudad, mostró cómo la inclusión social podría beneficiar a aquellos que tradicionalmente habían sido excluidos de la ciudad y de los programas de planificación educativa y, al mismo tiempo, promover el crecimiento económico.

Los países de América Latina pueden complementar sus propios esfuerzos integrándose en la asociación de la OEA formada por organizaciones internacionales, empresas privadas, ONG y un consorcio de más de 140 universidades de América Latina y el Caribe. Esta asociación o modelo de partes interesadas «global» está destinado a promover la propiedad y la participación, asegurar la sostenibilidad y sacar provecho de la diversidad de perspectivas y capacidades que continuará impulsando la innovación educativa dentro y fuera del continente americano.

Javier Luque es un Especialista Sénior de Educación del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Ha trabajado extensamente en educación, mercado laboral y crecimiento económico.



Javier Luque

LAS OPORTUNIDADES QUE BRINDAN LAS TIC A LA EDUCACIÓN

El Banco Interamericano de Desarrollo es una de las más importantes organizaciones financieras a nivel internacional, enfocado en desarrollo sostenible de la América Latina y del Caribe. La temática de la Educación es una máxima prioridad para el BID, por lo que hablamos con Javier Luque, Especialista Sénior de Educación, sobre la importancia de políticas tecnológicas innovadoras para el desarrollo educativo, social y económico de los países.

? LA INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN ES UNA DE LAS PRIORIDADES QUE GUÍAN EL TRABAJO DE BID. ¿CUÁLES SON LAS HERRAMIENTAS BÁSICAS QUE TENEMOS HOY EN DÍA PARA INTRODUCIR LA INNOVACIÓN EN LOS SISTEMAS EDUCATIVOS?

En el sector educación, el BID apoya a los países miembros en la aplicación de políticas innovadoras para mejorar los logros educativos de los jóvenes en la región, y posibilitar mejoras sustanciales y duraderas en la calidad de vida de la población. De acuerdo con nuestro Documento de Marco Sectorial de Educación y Desarrollo Infantil Temprano, todos los países de la región que deseen ser exitosos en educación deben aspirar alcanzar cinco Dimensiones del Éxito inspiradas en los sistemas educativos a nivel mundial que son efectivos en la mejora de los aprendizajes y de la calidad de la enseñanza: (i) Las metas altas expectativas de aprendizaje estudiantil guían la provisión y monitoreo de los servicios educativos a todos los niveles; (ii) Los nuevos estudiantes entran listos para aprender; (iii) Todos los estudiantes tienen acceso a docentes efectivos; (iv) Todas las escuelas tienen recursos adecuados y son capaces de utilizarlos para el aprendizaje, entre ellos la tecnología; y (v) Todos los niños y jóvenes adquieren las competencias necesarias para ser productivos y contribuir con la sociedad.

Las TICs están revolucionando la interacción entre alumnos, docentes, directores de escuelas, padres de familia, y autoridades del sistema educativo. Sin embargo, para que el proceso

de innovación sea exitoso, se requiere una clara y decidida participación de todos los actores, no sólo para aceptar las nuevas tecnologías, sino también para incorporarlas adecuadamente como elementos que potencien el aprendizaje estudiantil.

? EN UNA ÉPOCA DE CRISIS ECONÓMICA MUNDIAL, COMO EN LA QUE VIVIMOS AHORA, ¿QUÉ TIPO DE POLÍTICAS EDUCATIVAS PUEDEN POTENCIAR EL CRECIMIENTO ECONÓMICO DE LOS PAÍSES?

Existe mucha evidencia de que una población educada, con altos niveles de acumulación de capital humano, es uno de los factores claves para el crecimiento económico a largo plazo y, por ende, del nivel de bienestar de la población.

.....
"Una población educada (...) es uno de los factores claves para el crecimiento económico a largo plazo y del nivel de bienestar"
.....

Los períodos de crisis económicas generan riesgos para el sector de educación, pero también pueden brindar oportunidades para el futuro. Como los resultados de las inversiones en educación no son inmediatos, sino de mediano y largo plazo, muchos países recortan el presupuesto destinado a la educación en situaciones de crisis para utilizarlo en otras áreas consideradas más prioritarias.

.....
"Las crisis también pueden generar oportunidades"
.....

No obstante, las crisis también pueden generar oportunidades. Algunos períodos de crisis acompañados de períodos de recesión económica pueden estimular reflexiones sobre la importancia de la calidad del capital humano y las demandas del mismo para tener economías prósperas.

? DESDE SU PUNTO DE VISTA, ¿CUÁLES SON LAS NECESIDADES MÁS GRANDES EN LA EDUCACIÓN DE AMÉRICA LATINA?

América Latina ha realizado avances importantes en materia educativa en los últimos 50 años. La matrícula escolar a nivel de primaria, y por ende, el logro educativo de la población escolar se expandió casi exponencialmente. Esto demuestra que América Latina y el Caribe ha mejorado en términos de acceso a la educación. Sin embargo, el acceso a la secundaria continúa siendo un desafío para muchos países de la región.

El desafío más prominente está relacionado con la calidad, la cual se mide a través de los aprendizajes estudiantiles. En ese sentido, los puntajes obtenidos por estudiantes latinoameri-



canos en la prueba del PISA reflejan que cerca de la mitad de los estudiantes de quince años de América Latina y el Caribe no adquieren las competencias básicas necesarias para desempeñarse exitosamente en la sociedad.

? ¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DEL DIÁLOGO ENTRE LOS GOBIERNOS, ENTIDADES PRIVADAS Y LAS ORGANIZACIONES DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL EN LA GLOBALIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN? ¿Y EN ESE DIÁLOGO, CÓMO PUEDE BID ACTUAR?

La globalización ha cambiado la forma en que nos relacionamos, trabajamos y accedemos a la información. El sector educativo, si bien no es ajeno a dicha dinámica, ha sido relativamente lento en incorporar el progreso tecnológico, tanto en la práctica docente como en la gestión del mismo sistema. A pesar del comienzo lento, los sistemas educativos en América Latina, y en el mundo, están introduciendo las TICs de forma cada vez más agresiva y ambiciosa, cerrando brechas con otros sectores. Al mismo tiempo, el progreso tecnológico genera constantemente mejores oportunidades, a precios relativamente más cómodos.

Los gobiernos y la comunidad internacional deben intercambiar experiencias exitosas y recursos, para expandir y replicar buenas prácticas.

? EL BID PRONOSTICA QUE PARA 2015, 30 MILLONES DE ESTUDIANTES TENDRÁN ACCESO A DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS MÓVILES DE USO PERSONAL PARA APOYAR SUS ESTUDIOS. ¿QUÉ IMPACTO SE ESPERA DEL APRENDIZAJE MÓVIL EN EL FOMENTO DE LA EDUCACIÓN PERMANENTE (PARA TODA LA VIDA)?

La tecnología continúa avanzando, lo que potencia las nuevas prácticas y genera oportunidades crecientes para nuevas aplicaciones educativas. Por ejemplo, los estudiantes cada día están más expuestos a teléfonos inteligentes con mayor capacidad, los cuales son potencialmente incorporables al proceso educativo.

Por otro lado, las TICs claramente brindan hoy en día oportunidades a los sistemas educativos. La evidencia actual es clara en señalar que las TICs por sí solas no lograrán tener el impacto esperado. Se necesita trabajar de forma integral con los sistemas educativos, en particular con los docentes para que puedan utilizarlas adecuadamente para promover los aprendizajes. En ciertas regiones de América latina, la experiencia previa de los docentes en manejo de las TICs es muy limitada,

por lo que períodos de capacitación con inmersión tecnológica son altamente necesarios.

? EN PLENO SIGLO XXI, AFRONTANDO UN ESCENARIO INCIERTO, ¿CÓMO PODEMOS DOTAR A LOS ESTUDIANTES DE LAS COMPETENCIAS PARA PROFESIONES AÚN NO INVENTADAS?

El progreso tecnológico ha cambiado de forma importante, y seguirá cambiando, el tipo de habilidades requeridas en el mercado laboral. La tendencia indica un aumento en la demanda de las habilidades socioemocionales por parte del mercado laboral a medida que los países alcanzan mayores niveles de desarrollo, en detrimento de habilidades manuales y para realizar trabajos repetitivos. ¿Cómo enfrentar el esperado cambio constante en la demanda de habilidades? Las Habilidades del Siglo XXI, en la mayoría de los casos no son material para un curso específico, sino que requieren de un cambio en la forma de enseñar y se van introduciendo de forma progresiva a lo largo del ciclo escolar.

.....
"El mundo laboral de hoy en día requiere jóvenes que puedan seguir aprendiendo en el futuro"
.....

Adicionalmente, el mundo laboral de hoy en día requiere jóvenes que puedan seguir aprendiendo en el futuro y se adecúen a los nuevos cambios tecnológicos.

? ¿CUÁL SERÍA SU "PROYECTO SUEÑO" PARA UNA EDUCACIÓN EQUITATIVA Y DE CALIDAD EN EL MUNDO?

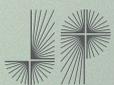
El gran objetivo es lograr que los graduados del sistema educativo tengan todos los elementos para alcanzar su máximo potencial en la vida, independientemente de las condiciones socioeconómicas en las que hayan nacido.

Espero que la tecnología siga avanzando, mejorando sus capacidades y reduciendo costos.

En el corto plazo, me gustaría observar que todos los actores actúen conjuntamente para maximizar el impacto de los recursos que ya tenemos, y que las TICs se puedan convertir en un elemento que apoye fuertemente el cambio en los sistemas educativos de la región. En el BID estamos listos para apoyar en estos retos.



Leonardo Garnier es el Ministro de Educación Pública de Costa Rica desde el año 2006. Ha sido consultor de UNICEF, es miembro del Consejo Científico del Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (CLAD) y es un autor ampliamente publicado.



CON TECNOLOGÍA, SÉ QUE MÁS ESTUDIANTES TIENEN ACCESO A LA CALIDAD

Economista de formación, Leonardo Garnier ha traído una perspectiva multidisciplinar al Ministerio de Educación Pública de Costa Rica. Al hablar del papel de la tecnología en la Educación, el ministro costarricense se centra en la importancia de la ética para personalizar el aprendizaje, construir la identidad y fomentar la creatividad de los estudiantes. El aprendizaje colaborativo está también en el centro de sus mayores preocupaciones.

? ¿A QUÉ SE REFERÍA CUANDO DIJO: "QUIERO UNA EDUCACIÓN SIN SERMONES"? ¿QUÉ SIGNIFICA ESTO?

Es bastante simple. No sé por qué, pero los adultos - los padres, los profesores - siempre creen que, a la hora de aprender, decirle a un estudiante "no hagas esto, no hagas esto, no hagas esto" y que lo correcto es "esto, esto y esto", es el mejor aprendizaje.

En Costa Rica, enseñamos un proyecto que une las partes de la ética y de la cívica. La ética solo se aprende afrontando dilemas éticos. Por eso, el aprendizaje a través de los proyectos, cuando se enfrenta a los estudiantes con situaciones en las que tienen que tomar decisiones, argumentar... Por ejemplo, en la clase, pueden discutir que a un grupo de estudiantes le parece que el profesor tiene favoritismo por otro alumno; o que hay un estudiante que copia en todos los exámenes; o que la novia de fulanita se fue con el que era su mejor amigo. Todas esas cosas se convierten en un dilema ético, pero nunca hablamos de ello. Hay que abrir un espacio donde hablemos, promover la discusión, usando la noticia, el problema de la comunidad, libros, cines, la televisión...

Esto es un poco de que lo he dicho sobre los sermones: que lo hagamos enfrentando a los estudiantes a situaciones y no tanto para aprender lo que habría hecho en su lugar. Es importante que se enfrente a la situación y que el chico o chica tenga criterios éticos para evaluar con sus valores. Y eso cambia algo que es muy específico de la educación.

? Y CUANDO HABLAMOS DE LA INTEGRACIÓN DE LA TECNOLOGÍA EN LA EDUCACIÓN, ¿QUÉ TIPO DE ÉTICA NECESITAMOS?

En Costa Rica, tenemos unas ferias tecnológicas todos los años, organizadas por los estudiantes que mejor usan la tecnología e inventan cosas. He sido ministro siete años y siempre me ha llamado la atención que todos los proyectos - sin excepción - tienen que ver con temas ambientales, con cómo evitar la contaminación o cómo obtener una mejor reproducción de las semillas, cómo evitar los vapores que salen de las estaciones de gasolina... Otro tema es los niños con discapacidad: cómo hacer un ratón para el ordenador si no tienes manos, contactos electrónicos para muchachos sordos para que puedan sentir la música, y la música se traduce en un montón de sensaciones... Los jóvenes están usando la tecnología para hacer cosas.

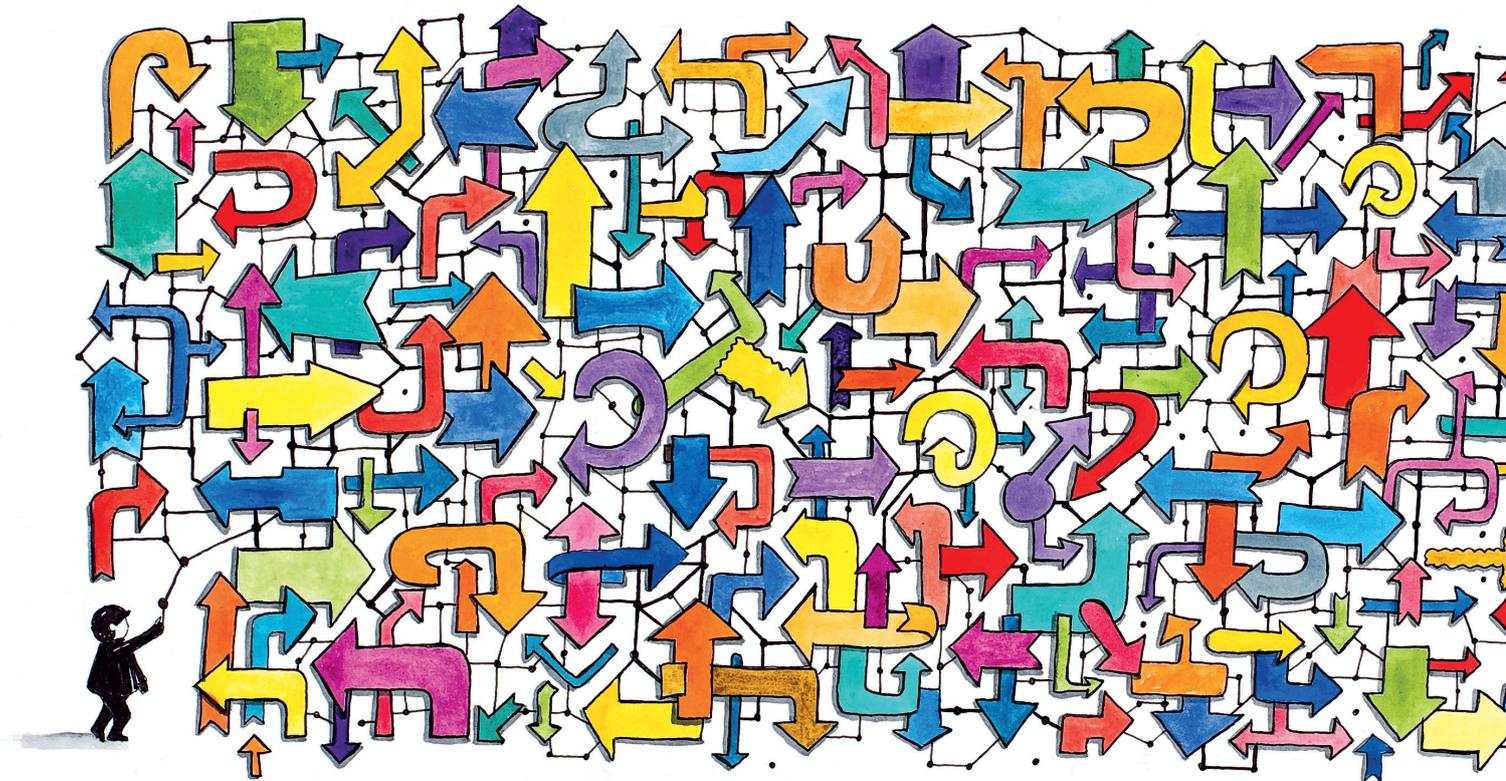
Estamos haciendo un esfuerzo muy grande para hacer que los alumnos sean distintos. Todos somos distintos: si usted construye su identidad, se convertirá en la persona que desea ser.

.....
"Estamos haciendo un esfuerzo muy grande para hacer que los alumnos sean distintos"
.....

? AHORA SE HABLA MUCHO DE LA PERSONALIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN. ¿POR QUÉ ES TAN IMPORTANTE?

Porque estás formando a personas. Un error que todavía se siente mucho en la educación es pensar que estás produciendo trabajadores para el sistema económico. ¡Por supuesto! Son varias las cosas que tenemos que saber cuando salimos del colegio y de la universidad: trabajar, seguir reglas, cumplir con ciertas cosas... Pero lo que te dice la gente de las empresas es que no quieren robots, quieren un trabajador que diga: "mira, esto que estoy haciendo igual todos los días, si lo cambiamos un poquito es distinto". Yo recuerdo que cuando Intel se fue a Costa Rica, contrataron a un grupo de jóvenes costarricenses - ingenieros y arquitectos - , y nadie lo podría haber previsto, pero se los llevaron a todas sus plantas por el mundo. En realidad, la gente tiene que ser creativa.





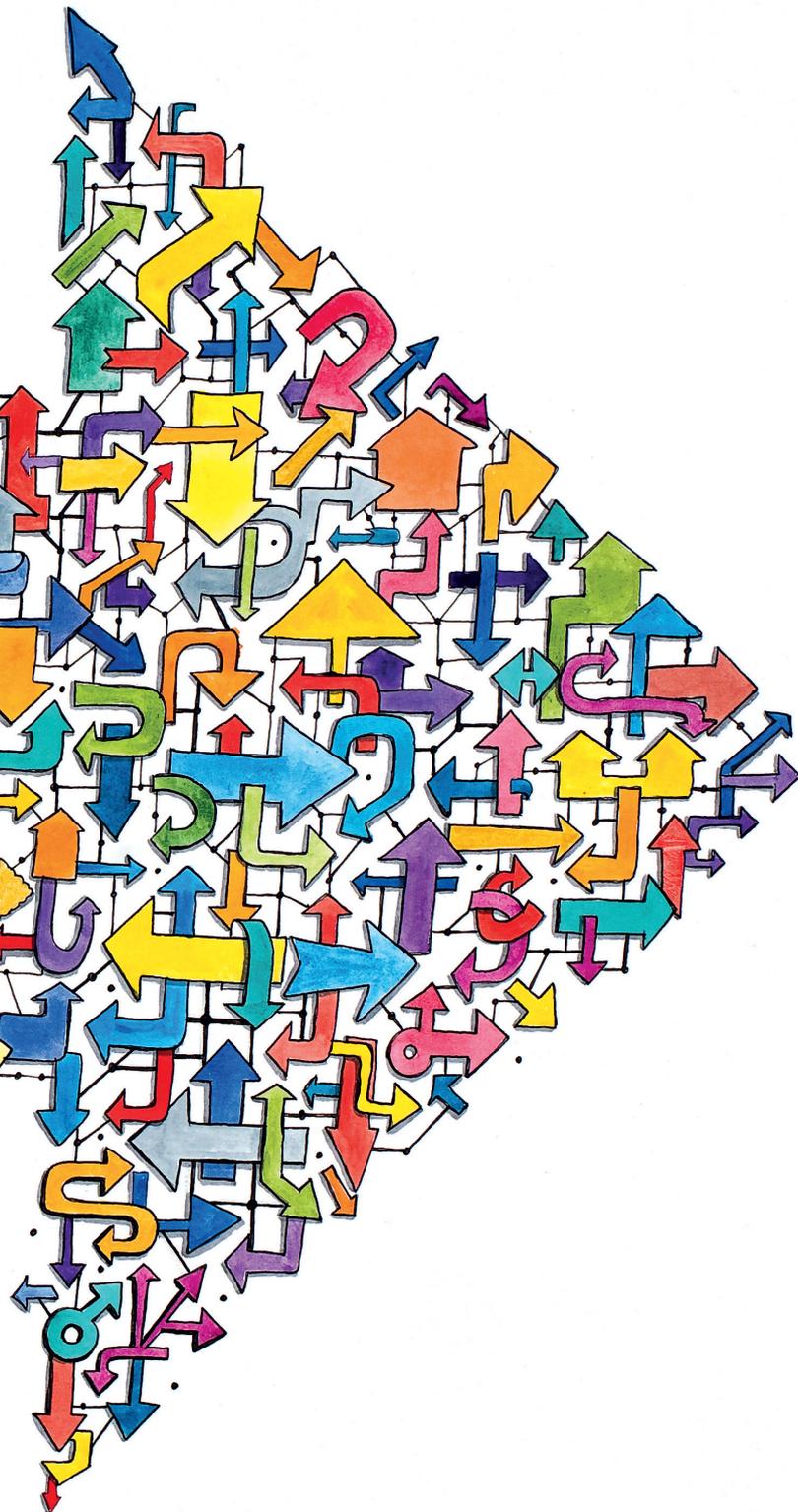
Ana Aragão 2013

? Y LA TECNOLOGÍA ES UNA HERRAMIENTA MUY IMPORTANTE PARA FOMENTAR LA CREATIVIDAD DE LOS ESTUDIANTES...

Nosotros usamos la tecnología por tres razones. En primer lugar, es hermosa. Entonces, a los estudiantes les atrae porque es 'cool'. En segundo lugar, me permite romper con la desigualdad, porque sin tecnología, ofrecer una buena educación a todos los estudiantes no es posible. Y yo solo tengo un porcentaje de buenos profesores. Con tecnología, sé que más estudiantes tienen acceso a la calidad.

.....
"Sin tecnología, ofrecer una buena educación a todos los estudiantes no es posible"
.....

Y por último, la tecnología, además de la igualdad, me permite hacer cosas que no puedo hacer sin ella. Por ejemplo, estamos cambiando los programas de matemáticas... ¿Cuál es el uso de las matemáticas sin tecnología? Con los nuevos programas, estamos usando la tecnología para enseñar trigonometría tridimensional, algo que en una pizarra no puedo hacer.



? ATENDIENDO A SU EXPERIENCIA COMO MINISTRO DE EDUCACIÓN, ¿CUÁL ES EL PAPEL DE LOS GOBIERNOS Y LÍDERES DE EDUCACIÓN EN LA INTEGRACIÓN DE LA TECNOLOGÍA EN LA EDUCACIÓN EN NOMBRE DEL DESARROLLO DE CADA PAÍS?

Es muy difícil hablar de prioridades en países distintos. Los Ministerios de Educación son muy conservadores, son pirámides gigantes con una estructura muy vertical, muy centrada en el miedo: el estudiante tiene miedo al profesor, el profesor al director, el director al supervisor, y siempre se tiene miedo. Cuando la gente tiene miedo, entonces, el último caso es seguir las reglas. Usted me dijo que enseñé esta lección así y así, y si no me salgo de las reglas, nadie me puede regañar, ni molestar...

Lo que estamos haciendo en Costa Rica es correr riesgos. Hay que tomar iniciativas, hay que innovar. El mayor problema son los niveles medios de las instituciones: asesor nacional de tal cosa o el supervisor que cae en el profesor que hace algo distinto: "¡Usted no puede hacer eso!". Nosotros hemos estado en una campaña nacional diciéndoles a los supervisores y profesores una frase que me encanta: "Prefiero que pida perdón a que pida permiso".

Es que, si no tienes creatividad, la educación no cambia. Hay que hacer las cosas de forma diferente, alguien tiene que empezar, y muchos tienen que empezar desde abajo.

.....
"Si no tienes creatividad, la educación no cambia"
.....

Se habla mucho sobre la tecnología como una herramienta para la educación durante toda la vida. Desde la perspectiva de un economista, ¿cuáles son las principales consecuencias del aprendizaje continuo para el desarrollo de un país?

Lo que queremos realmente es poseer la capacidad para ir pasando por distintas cosas. Y siempre hacen falta conocimientos específicos y destrezas concretas, sobre todo la capacidad de buscar otras cosas, de solucionar problemas, trabajando con otra gente. Si yo no puedo pasar de aquí, porque hay un problema de física y no soy bueno en física, alguien que es buen en física va ayudarme.

Hoy día es mucho más cierto que los jóvenes tienen que aprender estas habilidades del siglo XXI. Y en esto, la tecnología es fantástica: yo necesito hacer tal cosa, y aparece alguien en la India que tiene el mismo problema y que está buscando la misma solución. Y así, tienes una comunidad de colaboración.





Nafisa Baboo es asesora sénior en Educación Integradora en LIGHT FOR THE WORLD.

LIGHT FOR THE WORLD es una confederación europea de diversas ONG para el desarrollo nacional, destinada a la construcción de una sociedad integradora. El equipo está comprometido principalmente con el cuidado de la visión, la mejora de la calidad de vida y la defensa de los derechos de las personas con discapacidad en las regiones desfavorecidas de nuestro mundo.

<http://www.light-for-the-world.org/>

QUEREMOS QUE LOS GOBIERNOS PROMUEVAN UNA EDUCACIÓN INTEGRADORA

Nafisa Baboo es especialista en educación integradora y miembro clave de LIGHT FOR THE WORLD (Luz para el mundo), confederación internacional destinada a promover una sociedad regida por la igualdad. Nafisa ha estado usando su experiencia de vida como persona con discapacidad, para defender los derechos de las personas con necesidades especiales, principalmente en el escenario educativo.

? SE HABLA MUCHO DE QUE LAS TIC SON UNA FUERZA IMPULSORA PARA CONSTRUIR SOCIEDADES DEL CONOCIMIENTO INTEGRADORAS. ¿ESTÁ DE ACUERDO?

Totalmente. Cuando pensamos en la construcción de una base de conocimiento integradora, esta no solo necesita ir a través de la información, sino que también debe atravesar la diversidad. Hay un amplio número de personas que tienen acceso a la información a través de las TIC. Y ahí hay un gran potencial.

? ¿CÓMO PUEDEN LAS TIC MEJORAR LA EDUCACIÓN DE LOS NIÑOS CON DISCAPACIDAD?

Las TIC les permite tener acceso a la información, al mismo tiempo que sus compañeros. La información está disponible en tabletas y en formatos accesibles. Electrónicamente, un niño puede cambiar el contraste de la imagen y el tamaño de un texto para ser capaz de leerlo, pero los ordenadores también pueden leer la información para alguien que es ciego o resumir el contenido para una persona con dislexia.

Hay tantas maneras de ayudar, porque los enfoques multimedia hacen que el contenido sea accesible para un niño con discapacidad. Especialmente para un niño que está tratando de consolidar una gran cantidad de información, es muy importante que todos los datos puedan estar totalmente disponibles en otro formato exclusivo para ellos. A continuación, pueden utilizar la pantalla del ordenador para leer y editar la información.

Además, los ordenadores cuentan con otras soluciones de accesibilidad: ¡tienen grabadora de voz! Ahora, también se puede grabar y leer un libro de texto en el teléfono móvil o en el ordenador. También hay más personas con más acceso a los mensajes de texto, siendo capaz de unirse a grupos de estudio con otros estudiantes, y también investigar... Hay muchas formas de transferir y recibir conocimiento y son muy cruciales para las personas con discapacidad, quienes a menudo han sido excluidos de este proceso. Ahora, obtienen más información actualizada. Ya no tienen que esperar semanas antes de que los periódicos y revistas los traduzcan a braille...

.....
«Todo está más disponible.»
.....

? ¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DE DESARROLLAR NUEVOS PLANES DE ESTUDIO EN LA EDUCACIÓN BASADA EN LAS TIC Y, EN PARTICULAR, EN LA EDUCACIÓN ESPECIAL?

La flexibilidad del plan de estudios se facilita con las TIC porque los profesores pueden adaptar lo que están enseñando a los alumnos con discapacidad y diferentes estilos de aprendizaje. Y eso es de lo que se trata la educación integradora. Las TIC pueden favorecer más el pensamiento centrado en el niño y el enfoque de aprendizaje. Si nos fijamos en el plan de estudios desde la perspectiva de los desarrolladores, las TIC también hacen accesibles los recursos educativos electrónicos de libre acceso necesarios para asegurarnos de que tenemos una redacción flexible, que permita que el formato del material se puede adaptar a las diferentes discapacidades.



«La flexibilidad del plan de estudios se facilita con las TIC porque los profesores pueden adaptar lo que están enseñando a los alumnos con discapacidad.»

También tenemos que asegurarnos de que los materiales se presentan de una manera que la gente pueda entenderlos.

El único modo de saber si funcionan correctamente es dejar que las personas con discapacidad los prueben por sí mismos, convirtiéndose en parte de su proceso de desarrollo.

? ¿CUÁL ES EL PAPEL DE LIGHT FOR THE WORLD EN LA PROMOCIÓN DE LA IGUALDAD DE ACCESO A EDUCACIÓN DE CALIDAD?

LIGHT FOR THE WORLD está presente en los países más pobres del mundo. Tenemos 17 países focales y 175 proyectos en todo el mundo, y es muy importante que promovamos la luz de las personas con discapacidad, alentando a los gobiernos para que realmente implementen la Convención de la ONU sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. Los gobiernos tienen que garantizar que el sistema, los dispositivos y las tecnologías son utilizables y accesibles para todas las personas con discapacidad, comenzando por los más jóvenes.

? ¿CREE QUE LA EDUCACIÓN PARA TODOS HA SIDO UNA PRIORIDAD PARA LOS RESPONSABLES POLÍTICOS?

Creo que lo están intentando y también creo que tenemos que tener paciencia. Estamos tratando de establecer una Campaña Global para el Acceso a la Educación. Y dentro de los gobiernos hay una estrategia muy sólida que se está implantando.

Queremos asegurarnos de que tengan una política muy fuerte, con profesores capacitados que cuenten con los recursos pedagógicos adecuados para las personas con discapacidad.

«Si se crea un sistema de educación integrador, se elevará el nivel de educación de todos los niños, independientemente de sus habilidades»

Tenemos una situación marcada por una excelente política, pero no hay presupuesto o no hay recursos humanos disponibles que realmente puedan implantar las cosas. Creo que los gobiernos maduros se están responsabilizando de ello, pero las cosas van a tomar su tiempo. Si se crea un sistema educativo integrado, se elevará el nivel de educación de todos los niños, independientemente de sus habilidades.

Queremos gobiernos que promuevan una educación integradora. Estamos trabajando mucho con las organizaciones no gubernamentales e instituciones locales para crear ministerios muy proactivos.

? ¿QUÉ PRIORIDADES PUEDE DESTACAR PARA LA EDUCACIÓN DEL SIGLO XXI?

Tenemos que asegurarnos de que contamos con TIC accesibles. Este es el único camino para construir el futuro. Los niños ahora pueden utilizar la tecnología como nunca antes se ha hecho.

«Tenemos que asegurarnos de que contamos con TIC accesibles» «Este es el único camino para construir el futuro»

Tienen una gran accesibilidad a la tecnología y están intrigados por esta novedad que realmente fomenta el proceso de aprendizaje. También tenemos que asegurarnos de que los niños con discapacidad son fortalecidos por los demás niños. Todos los niños deben tener la oportunidad de utilizar la tecnología y eso me encanta.



UN FUTURO SIN MARCHAS ATRÁS

Miguel Brechner es el presidente del Centro Ceibal y fue Presidente del Latu entre 2005 y 2009

Su enfoque y determinación fue uno de los pilares que explica el éxito del programa.

Desde el primer día todos los integrantes del gobierno apoyaron este plan, sin dudas y sin peros.

En la sociedad civil había una mezcla de actitudes. Por un lado los que decían que esto no se podía hacer, que era una quimera, y por otro lado mucha gente que se puso a disposición del Plan para apoyar su implementación.

Todo emprendimiento nuevo comienza con pocas personas muy motivadas con lo que esta haciendo. En mayo de 2007, cuando comenzamos el piloto de Villa Cardal, nuestro equipo eran 8 personas, lideradas por Miguel Mariatti y Fiorella Haim.

Para nosotros no había duda que íbamos a cumplir con el mandato presidencial de entregar y conectar a internet a todos los niños de escuela publica antes de fin del 2009. Iba a requerir mucho trabajo, mucha planificación y mucha acción.

El diseño institucional de separar la definición política de la ejecución del plan ha sido muy acertado. La comisión política estuvo integrada por todos los actores relevantes al plan: MEC, Anep, Consejo de Primaria, Agesic, Latu, Antel y Presidencia.

Estos delegados eran los propios responsables de sus instituciones, permitiendo que todas las decisiones tomadas fueran firmes en el tiempo. Nunca hubo que votar en esta comisión, siempre se logro el consenso.

Por otro lado, la implementación del plan fue delegada al Latu, que con su experiencia de gestión y administración permitió ejecutar las licitaciones en plazo y forma.

Desde el año 2010 la ejecución del Plan recae en el Centro CEIBAL que mantiene un diseño similar al inicial con la participa-



Por Miguel Brechner

El presidente Tabaré Vázquez sonrió con picardía el día que presentó el Plan Ceibal. Era el 14 de diciembre de 2006 y con sus palabras lanzaba oficialmente una idea que había surgido un año antes. Vázquez no pudo evitar reírse al intentar explicar el nombre del nuevo plan. Para el presidente Ceibal era eso, un nombre derivado de nuestro árbol autóctono. En cambio, el pequeño equipo que ya trabajaba en el proyecto había pensado en darle a cada letra un significado: Conectividad educativa de informática básica para el aprendizaje en línea.

En octubre de 2005 sale en la web una noticia sobre OLPC (One Laptop per Child), el proyecto de Nicholas Negroponte que proponía entregar un computador de uS\$ 100 a cada niño. Pensando que esa idea era aplicable a Uruguay, consulte sobre su viabilidad al ministro de Industria Jorge Lepra quien inmediatamente dio luz verde para avanzar en el tema.

Muchos meses llevo hasta que los posibles proveedores de computadoras se mostraran interesados en Uruguay. Somos un país chico, y OLPC prefería países que compraran un mínimo de 1.000.000 de maquinas mientras que Intel estaba focalizado con otros países.

.....
El Presidente Vázquez tenía claro que el plan Ceibal apuntaba, sobre todo, a la inclusión social y a una verdadera igualdad de oportunidades.
.....



ción de los mismos organismos en su Comisión Directiva o en la Comisión Asesora.

Entre 2007 y fines de 2009 se invirtieron 100 millones de dólares, lo previsto. Hoy sabemos que este programa cuesta 100 dólares por niño por año, lo que incluye desde la Ceibalita, hasta la conectividad, soporte y el resto de lo que se necesite para que este sistema funcione. Entre fines del 2007 y hoy entregamos 450.000 laptops a todos los alumnos de entre 1º de primaria y 3º de enseñanza media. Hemos dado conectividad e Internet a 2450 escuelas y liceos utilizando diversas tecnologías. Hoy 99% de los niños tienen conectividad. 190.000 alumnos no tienen que caminar más de 300 mts para conectarse a Internet.

Tenemos internet Ceibal en plazas publicas, centros comunales, complejos habitacionales, clubes deportivos, hospitales de niños y barrios de atención prioritaria.

Estamos instalando fibra óptica en las escuelas urbanas , proceso que nos llevara 3 años completar. A fin de año un tercio de las escuelas ya estarán con esa facilidad.

Hemos capacitado a más de 26.000 maestros. La formación nunca es suficiente por eso tendremos que ofrecer mas capacitación.

Nuestro presupuesto anual es de menos del 5% del presupuesto de Primaria mas enseñanza media y menos del 1.5 por mil del PBI del país.

Con sólo releer el discurso del presidente del 14 de diciembre de 2006, a uno le queda claro que la hoja de ruta ya estaba definida y segura.

Si hay que resumir en una frase, me quedo con "Valió la Pena". Valió la pena, porque hemos logrado equidad en muchos aspectos. Valió la pena por la motivación de los niños, porque ven menos TV, especialmente en los hogares de contexto crítico.

Valió la pena, porque hay niños que aumentaron su autoestima, porque que desarrollaron capacidades para generar música, fotografía y cine; y porque recuperamos miles de identi-

dades al tramitarles la cédula a estos niños, necesarias para recibir las Ceibalitas".

Valió la pena, porque la escuela volvió a ser el centro de actividades de los barrios y pueblos y porque el maestro deja de ser un docente Wikipedia para convertirse en motivador y orientador generando nuevos contenidos para sus alumnos.

Valió la pena, porque los niños enseñan a los maestros y a sus padres y los maestros enseñan a los niños y los padres.

Valió la pena, porque el 67% de la población uruguaya tiene computadora y en el decil mas humilde esta cifra es el 71%.

El Plan CEIBAL promueve nuevas innovaciones en el sistema educativo. Estamos transformando los laboratorios de informática en laboratorios de tecnología digital y robótica.

Se ha desarrollado un sistema de evaluación en línea, en el que los alumnos toman las pruebas de matemática, lectura y ciencias al mismo tiempo. Los maestros tienen los resultados en forma inmediata y pueden analizar y comparar con sus alumnos las respuestas obtenidas. En el año 2011 440.000 pruebas fueron tomadas entre alumnos de escuelas publicas y privadas de 3º a 6º de primaria.

Se viene implementando un Programa de Gestión Unificada de Registros e Inscripciones (GURI) por el cual es posible obtener la información de los alumnos proporcionada por los maestros y las escuelas, en tiempo real a través de la Web.

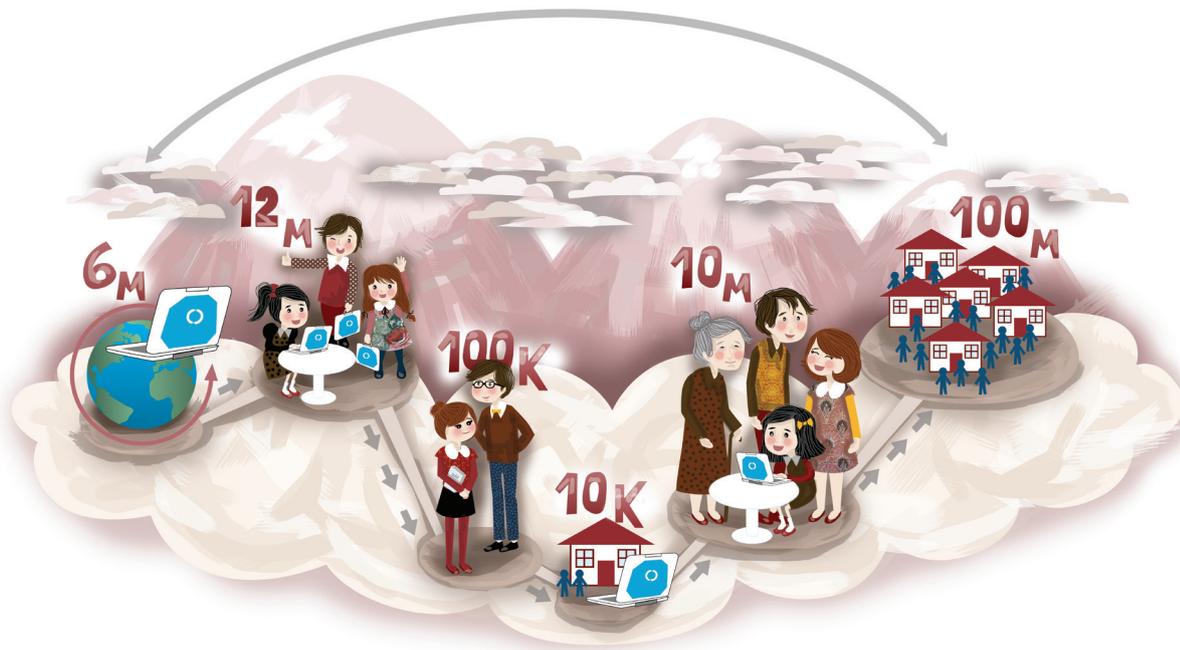
El Plan Ceibal ofrece grandes oportunidades a los docentes. Es nuestra responsabilidad hacer que el uso de las herramientas sea cada vez más fácil. La tecnología se debe adaptar al docente y no el docente a la tecnología. Es mucho más importante pensar en términos de usabilidad de las aplicaciones que en términos de tecnología.

El futuro está en la personalización de la educación; cada niño es único y por primera vez este desafío es alcanzable, con la ayuda de CEIBAL. Requiere mucho trabajo a nivel educativo y mucho software para lograrlo. Nuestro capital humano a nivel de docentes así como de software nos permite ser optimistas de su realización.

Pero recién estamos empezando. Cometimos errores y cometeremos más. Todo proceso innovador tiene que cometerlos. Lo único que se puede hacer es corregirlos y seguir construyendo.

Que no haya duda: el plan Ceibal no es mágico. No soluciona los problemas de Uruguay, pero es parte de la solución de los mismos.





JP - INSPIRING KNOWLEDGE: SOMOS GLOBALES

Resumen del alcance global

La economía mundial actual, regida por la sociedad del conocimiento, exige que las empresas tengan tanto una presencia local como un alcance global, con una fuerte presencia en los mercados internacionales. Esta situación es ahora lo que distingue a la competitividad entre países y empresas.

Si bien la lucha por la innovación en la Educación traerá un mayor desarrollo humano, JP-IK nunca ha estado sola. Estamos presentes en los cinco continentes, con una amplia red de socios locales, repartidos en más de 70 países. Estos actores son los que nos acercan a los gobiernos, a las partes interesadas, a las comunidades, a las escuelas, a los educadores y, sobre todo, a los alumnos.

Desde que JP-IK entró en el segmento de Educación en 2008, nuestro personal casi se ha duplicado. Por el momento tenemos a 250 personas que trabajan con nosotros para ofrecer soluciones y desarrollar proyectos educativos con valor social, cultural y económico añadido.

Siempre luchando por la fuerza, la competitividad, la innovación y la calidad de sus productos y servicios, JP-IK ha alcanzado resultados impresionantes. Inspirando un nuevo futuro.

Alcance comunitario

JP-IK y sus empleados dedican muchas horas a construir una revolución a largo plazo en la Educación. Creemos que la Educación es el primer paso para mejorar la competitividad de un país, dando poder a la comunidad desde edades tempranas.

Nos enorgullece poder decir que hemos cambiado la vida de miles de alumnos y comunidades, dando innumerables pasos potenciales hacia adelante, hacia las innovaciones futuras. 2013 fue el año perfecto para considerar los resultados de nuestro impacto no solo en la Educación, sino en la sociedad.

Se distribuyeron más de seis millones de dispositivos mgseries en todo el mundo y ahora doce millones de niños tienen acceso a un dispositivo de estudiante. La enseñanza con las TIC requiere una formación especial y cien mil educadores ya están preparados. Por lo tanto, diez mil escuelas ya están trabajando en nuestros proyectos educativos.

Nuestro trabajo también refleja grandes cambios en la sociedad, en la que diez millones de miembros de familias han aumentado su alfabetización digital y cien millones de personas han mejorado su salud y las condiciones de vida a través de la tecnología.

- 6 millones de dispositivos distribuidos en todo el mundo
- 12 millones de niños tienen acceso a un dispositivo de estudiante
- 100.000 educadores capacitados para la enseñanza con las TIC
- 10.000 escuelas que trabajan en nuestros proyectos educativos
- 10 millones de miembros de familias han aumentado su alfabetización digital
- 100 millones de personas han mejorado sus condiciones de vida



mg series



UNITE 402

**Un portátil para quedarse.
Una tablet para salir.**

Unite 402 ofrece a los alumnos todo lo que necesitan: el alto rendimiento de un portátil y la movilidad de una tablet, en un diseño único y elegante. El último mgseries desmontable ha sido especialmente concebido para la educación, al combinar lo mejor del software IES® y Windows 8.1 con características adicionales para tareas científicas y creativas.

CARACTERÍSTICAS CLAVES

- Modo Tablet & Ordenador portátil
- Diseño delgado y ligero
- Asa de transporte
- Pantalla táctil capacitiva de 10,1"
- Capacidad de almacenamiento de 32GB o 64GB
- Windows 8.1
- Intel® Education Software.



Kit de Ciencias:



Microlente



Sonda Térmica



JP-**IK** **Popup School**

DISEÑO E INGENIERÍA ORIENTADOS A LA MEJORA DE COMUNIDADES MEDIANTE LA EDUCACIÓN

CONSTRUCCIÓN MODULAR

1. Instalación de la Escuela:

Solo una semana.

En cualquier sitio y momento.

2. Ejecución Rápida

Fácil de construir, montar e instalar.

Tiempo y costes previsibles.

3. Proyectos de diseño personalizados

Disposición de acuerdo con el número de estudiantes.

4. Equipo de Proyecto con experiencia

Expertos en diseño, arquitectura e ingeniería.

5. Movilidad

Extremadamente portátil a varias ubicaciones.

Fácil de montar y desmontar varias veces sin causar daños.

DURABILIDAD Y RESISTENCIA

6. Estructura Sólida

Cubierta y cimientos de construcción sólidos.

7. Durabilidad

Resistente a la intemperie, incendios y terremotos.

25 años de duración.

ESCUELA ECOLÓGICA

8. Respetuosa con el medio ambiente

Ambiente de aprendizaje cómodo: temperatura interior equilibrada y aislamiento adecuado.

ECOSISTEMA EDUCATIVO COMPLETO

9. Tecnología avanzada

Sistema tecnológico completo, incluyendo infraestructura de TI.

COMUNIDAD

10. Diseñada para la Educación

100 % comprometida a satisfacer las necesidades de las comunidades escolares de todo el mundo.



JP - inspiring knowledge se dedica al diseño, desarrollo y distribución de Soluciones Tecnológicas, liderando una iniciativa pionera de referencia para la Educación basada en las TIC. Conforme a los acuerdos existentes y los proyectos en curso, JP - inspiring knowledge es el mayor fabricante OEM del mundo que implementa netbooks educativos basados en Intel® Classmate, actualmente presente en más de 70 países, de forma directa o a través de sus socios.