



Caso de Estudio

Classmate PC basada en
Tecnología Intel

En Puebla, México, la classmate PC hace posible que los niños reciban una mejor educación

Introducción

Para convertirse adecuadamente en una sociedad basada en el conocimiento, los estudiantes de una nación deben tener acceso a educación de calidad. La información y la tecnología deben trabajar de la mano para proveerlos con soluciones adecuadas a sus necesidades específicas en este aspecto.

México, con sus más de 100 millones de habitantes, tiene la población hispanohablante más grande del mundo. De acuerdo con cifras del Banco Mundial, aproximadamente el 40% vive en la pobreza y el 18% vive en pobreza extrema, ganando menos de un dólar al día. Aún así, México tiene la 14va economía más grande del mundo y es el segundo lugar en Latinoamérica.

Para poder mejorar estas condiciones e impulsar una economía en desarrollo, se deben tomar medidas para permitir que los niños, los trabajadores del futuro, sean más competitivos en este clima siempre cambiante.

El caso de la escuela primaria Benito Juárez

Octubre 2007, Puebla, México.

Una mañana en particular, mientras las puertas se abren en la escuela Benito Juárez, los niños estaban, inusualmente, ansiosos por regresar a clases: éste fue el día en que la escuela fue equipada con 50 classmate PCs y una laptop para cada profesor. Junto con las classmate PCs, la escuela fue acondicionada con acceso a Internet a través de Prodigy Infinitum de Telmex*.

La escuela primaria Benito Juárez está localizada en una colonia de nivel socio-económico medio-bajo. Muchos de los padres de los estudiantes son obreros o empleados independientes, tales como: taxistas, mecánicos, tenderos, etc. La mitad de las madres trabajan fuera de sus casas.

El Centro de Tecnología Educacional (CETE), parte de la Secretaría de Educación Pública (SEP), condujo una evaluación basada en un estudio de impacto. Determinaron que la escuela primaria Benito Juárez estaba lista para usar la classmate PC como una herramienta tecnológica para mejorar la educación con la metodología propuesta por el programa Intel® Teach[™]. La metodología Intel Teach se basa en desarrollar habilidades de razonamiento crítico y colaboración en equipo; mejor conocidas como habilidades de trabajo para el Siglo 21.

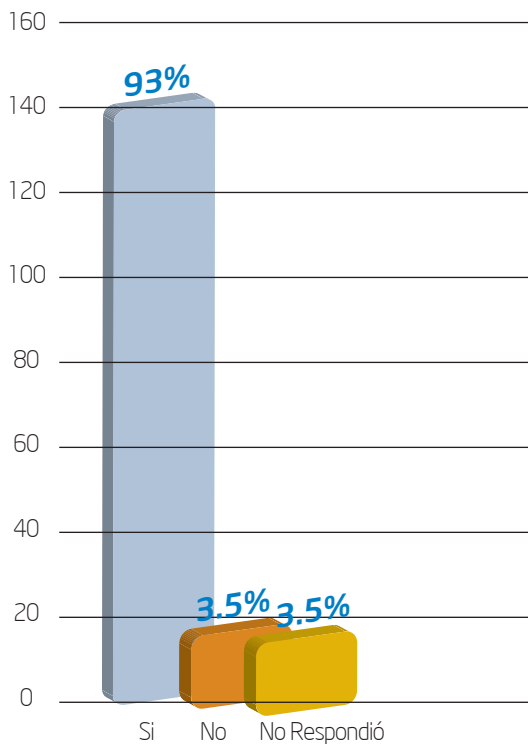
La classmate PC basada en Tecnología Intel es una computadora diseñada para atender las necesidades de la educación moderna y es una herramienta poderosa para apoyar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Es ultra compacta, fácil de transportar e incluye conectividad inalámbrica integrada. Este dispositivo, amigable con los niños, soporta condiciones de uso rudo, así que los alumnos pueden sentirse seguros con su durabilidad. Además, cuenta con suficiente memoria y almacenamiento para correr aplicaciones del mundo real.

Aquí, en la escuela primaria Benito Juárez, la classmate PC se ha convertido en un éxito instantáneo.

Antes de la llegada de la classmate PC, la escuela sólo tenía cinco computadoras de escritorio. Las computadoras eran compartidas y sólo podían ser usadas por los alumnos ocasionalmente. Ahora, los niños tienen sus propias classmate PCs, las cuales usan dos veces por semana.

"Ahora es diferente; antes, el maestro daba clases y tú tenías que imaginarte las cosas. Pero ahora, con la classmate PC, puedes ver de qué se trata todo. Ves claramente lo que están explicando y si tienes dudas puedes encontrar más información que la que te da el maestro", dice Ernesto Iván Tzompanzi, un estudiante de sexto grado. Los resultados del impacto de la classmate PC en el aula son claros. En una encuesta llevada a cabo por el Tecnológico de Monterrey^{***} con la participación de 151 alumnos de la escuela, se encontró que la mayoría de los estudiantes consideran que el usar la classmate PC los ayuda a entender mejor sus materias, a obtener más de su educación y a mejorar sus calificaciones.





¿Crees que las computadoras te ayudan a aprender en la escuela?
Fuente: Encuesta del Tecnológico de Monterrey***



Otro gran cambio ha sido la transición entre un modelo de instrucción directa tradicional y un modelo que está centrado en el estudiante. Con la classmate PC a los estudiantes se les enseña cómo investigar por su propia cuenta para comprobar sus hipótesis, a entrar más a fondo en los temas que les interesan y, sobre todo, a generar y obtener nuevo conocimiento.

De acuerdo a las conclusiones obtenidas por la encuesta del Tecnológico de Monterrey***, el relacionar los contenidos que se enseñan en clase con la vida real, le ayuda a los niños a mantener su interés, motivación, atención, disciplina y autoestima mediante el uso de la classmate PC en el aula.

Las interacciones entre estudiantes se han incrementado con el uso de la classmate PC a medida que los alumnos ya no se encuentran aislados, sino envueltos en trabajo en equipo y colaboración en línea. No se trata sólo de que los alumnos obtengan información valiosa, sino también de cómo ellos aprenden a generar "conocimiento en comunidad" a través de la aceptación de otros como compañeros en la vida diaria de su comunidad y, más importante, ayudarles a reconocerse como individuos útiles y valiosos. Los niños aprenden a trabajar en equipo y esto se refleja también en el hogar, interactuando con sus familias.

La hija de la Sra. María Elena Hernández, Aline, tiene capacidades especiales para el aprendizaje. Ella habla de la experiencia de su hija de cuarto grado con la classmate PC: "Cuando ella toca la computadora, se siente libre; es capaz de expresar lo que siente. Le ayuda a decir 'yo puedo' y me lo ha comprobado. Ahora ella puede hacer muchas cosas que yo le restringía en el pasado".

La opinión general que los niños tienen en la escuela Benito Juárez acerca del uso de la classmate PC es: "Puedo investigar, puedo solucionar problemas, puedo trabajar en equipo y puedo aprender más". "Yo puedo" es algo que también los profesores dicen. Sus edades varían entre los 40 y los 55 años, y tienen en promedio unos 25 años de experiencia en la docencia, basada en una metodología didáctica tradicional. Muchos de ellos nunca habían tenido contacto con una computadora, pero la classmate PC los ha impulsado a cambiar su forma de enseñar. El reto principal fue la transición de ser profesores de pizarrón y gis a profesores digitales. Esta transición todavía está en curso.

De acuerdo a Miriam Guardado Rivera, representante del CETE:

"La inscripción a escuelas públicas se incrementó significativamente con el cambio en la tecnología. Muchos estudiantes dejaron de ir a escuelas particulares porque la escuela de al lado, que era pública, tenía computadoras".

Comenta que el siguiente reto es convencer a los que toman las decisiones:

"Convencer a los que se encargan de los recursos públicos... convencerlos de que esto puede hacer que la educación cambie a los niños, hacer creer a la gente que esto es verdad".

Esto ayudaría a alcanzar otra meta: reducir la tasa de deserción estudiantil, prevenir el ausentismo y mantener a los niños interesados en aprender. Es importante, también, que los estudiantes vean a la escuela como una opción para desarrollar su potencial.

"La classmate PC nos permite enfrentarnos a nuevos retos y nos prepara para la tecnología, no para desplazar nuestras capacidades, sino para alinearnos y ser capaces de sostener esta posición privilegiada que tenemos en la educación. Sabemos que hay muchas barreras, pero no las tomaremos como obstáculos, sino como retos para superar", concluye Luz María Margarita Rosas Alvarado, la Directora de la escuela.



"La magia no está en la classmate PC, la magia reside en sus maestros y estudiantes"

Juan José Lechuga - Gerente de Entrenamiento, Centro de Tecnología



Con la classmate PC, los niños en Puebla, México, dicen: "Yo puedo"; ¿Puedes tú también?

Acerca de México

- El porcentaje de personas mayores de 15 años, en 2005, que no podían leer o escribir era de 8.4%, de acuerdo a datos del Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática.
- La inversión en educación en el 2008 será de más de 165 billones de pesos, mientras que la inversión en educación básica superará los 30 billones de pesos mexicanos.
- La esperanza de vida de la población mexicana es de 75.6 años en promedio.
- La actividad económica en México depende en gran medida de sus transacciones comerciales con los Estados Unidos, concentrando en este país el 85% de sus exportaciones. Otra fuente importante son las remesas provenientes de inmigrantes, constituyendo la segunda mayor fuente de ingresos para el país después del petróleo.



Para más información acerca de la classmate PC basada en Tecnología Intel y el programa Intel® World Ahead, diríjase a los siguientes recursos:

www.intel.com/go/worldahead o www.classmatepc.com

© 2008, Intel Corporation. Todos los derechos reservados. Intel y el Logotipo de Intel son marcas registradas de Intel Corporation en los Estados Unidos y otros países.

El propósito de este documento es meramente informativo. INTEL NO OFRECE GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, EN ESTE DOCUMENTO.

*Otras marcas y nombres pueden ser reclamados como propiedad de otros.

** Los programas de la iniciativa Intel Teach son financiados por Intel Foundation y por Intel Corporation.

*** Heredia Yolanda, Lozano Armando, "Usando la computadora classmate PC en una escuela primaria en Puebla: Una encuesta descriptiva", Instituto Tecnológico de Monterrey, Monterrey, México, Junio 2008.

<http://web.worldbank.org/wbsite/external/bancomundial/extspaises/lacinspanishext/mexicoinspanishext/0,,cont entmdk:20809792~pagepk:141137~pipk:141127~thesitepk:500870,00.html>

<http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/rutinas/ept.asp?t=medu21&s=est&c=5682>

http://hdrstats.undp.org/countries/country_fact_sheets/cty_fs_MEX.html

