



IIPE-BUENOS AIRES

SEDE REGIONAL DEL
INSTITUTO INTERNACIONAL DE
PLANEAMIENTO DE LA EDUCACIÓN

ENTREVISTA A DOMINIC MC EVOY

Buenos Aires - Mayo 2006



TIC en las escuelas: *el maestro es quien hace la diferencia*



Dominic Mc Evoy, consultor del Centro Nacional para la Tecnología en Educación (NCTE www.ncte.ie), agencia del gobierno de Irlanda cuya misión es proveer recomendaciones, soporte e información sobre el uso de las TIC en educación, estuvo en IPE UNESCO Buenos Aires en febrero de 2006. En esa oportunidad conversó con nosotros sobre las últimas tendencias en la gestión de las nuevas tecnologías en el ámbito escolar.

NCTE e IPE UNESCO Buenos Aires son socios en el Proyecto @LIS - INTEGRA.

¿Cuáles fueron sus primeros pasos en la integración de las TIC en las escuelas?

Dominic Mc Evoy: Yo comencé como maestro, me formé en Física y Matemática. Pero tenía también una fascinación por las computadoras, así que hice una carrera de grado en Informática. Cuando me recibí me pusieron a cargo de las computadoras de la escuela, porque nadie más quería tomar esa responsabilidad. Así pasé dos o tres años haciendo computación y también cometiendo muchos errores. Comencé por enseñarles a usar el procesador de texto a los niños y descubrí pronto que ellos pueden hacerlo más fácilmente que los adultos. En las clases de Matemática usábamos las planillas de cálculo, pero veía que mis alumnos tampoco se entusiasmaban demasiado. Finalmente, me puse a trabajar con un grupo observando qué proyectos estaban haciendo en los demás grupos. Les propuse armar páginas web sobre esos otros proyectos con el fin de mostrarlos al resto de la escuela. Y entonces sí comenzaron a motivarse.

Otra estrategia que funcionó fue la de organizar a otro grupo de chicos con conocimientos técnicos para que arreglaran las computadoras en el laboratorio. Muchas veces las prendían durante el recreo para que los que quisieran pudieran usarlas en lugar de ir a jugar.

El objetivo de mi trabajo en la escuela consistía en estimular a los maestros para que comenzaran a usar computadoras del modo que quisieran, para familiarizarse con ellas y utilizar el software. Para esto restauramos computadoras viejas y las conectamos en las aulas que tenían televisión. No teníamos conexiones interactivas en la escuela, ni siquiera una red, por lo que tuvimos que armar redes en aulas distribuidas por toda la escuela. Luego de que los primeros quince maestros tuvieron acceso a computadoras -había cuarenta y cinco maestros en la escuela- los demás comenzaron a reclamar sus computadoras, lo cual fue una buena señal. El proceso de integración comenzó al empujar a las computadoras fuera de la sala de informática hacia el aula, lo cual creo que es importante.

¿Cuál es entonces, según su experiencia, el lugar más indicado para ubicar las computadoras dentro de la escuela?

Dominic Mc Evoy: El aula de informática responde a la mentalidad de que la tecnología similar debe ponerse junta en el mismo lugar, como en el taller de trabajo con metales o el laboratorio de ciencias.

Cuando hay dos o tres maestros especialistas en TIC, ellos llevan a sus alumnos a la sala de computación. Pero si sólo hay una sala, ésta puede ser usada por un grupo a la vez, y en nuestro sistema podemos tener 43 grupos de clase simultáneos. Recuerdo que hicimos un cálculo de tiempo: si cada materia iba a usar TIC como parte de su clase entonces cada una podría hacer dos o tres visitas al año a la sala de computación, lo cual es una locura. Había que buscar algún modo de distribuir las computadoras, y el modo más fácil fue sacarlas de la sala de computadoras y ponerlas en las aulas, conectándolas en red. Recientemente el gobierno les dio subsidios a las escuelas para que armen conexiones en red.

El otro problema con el aula de computación es que no siempre hace falta usar las TIC para una lección completa; se trata de una herramienta que está allí sólo para dar apoyo y puede ser necesaria para que el docente entre a Internet sólo por diez minutos para mostrar un sitio Web particular o para que un chico explique algo sobre su tarea. No hace falta usar el aula de computación durante una clase completa por un ejercicio de diez minutos.

No conozco la experiencia de otros países pero sé que en Irlanda cuando se saca a los chicos de la clase, creen que es hora libre; se genera una atmósfera de recreo. A menudo éste es el caso del aula de computación ya que algunos maestros llevan a sus alumnos allí cuando hay una hora libre o cuando están cubriendo a algún colega ausente. Esto refuerza la idea de que la computadora es algo para jugar, que es sinónimo de tiempo libre. Aún así, creo que la gente debería jugar con computadoras porque de otro modo nunca se va a sentir cómoda con ellas.

Estos son algunos motivos por los que distribuir las computadoras fuera de la sala de computación es una estrategia sumamente recomendable.

-¿Hay otras opciones para que las aulas de clase cuenten con computadoras?

Dominic Mc Evoy: Hay algunas. Una posibilidad es usar carritos rodantes con laptops conectadas en red. Debería haber diez laptops, que podrían moverse de aula en aula, esto sería casi como un laboratorio de computación móvil. Otra opción es que el maestro tenga una laptop y un proyector en su clase.

¿Desde el gobierno se da alguna pauta respecto de la distribución del equipamiento en las escuelas?

Dominic Mc Evoy: Sobre la distribución de computadoras en la escuela, el gobierno nunca dictaminó cómo se debe hacer. Las escuelas debían decidir por sí mismas qué tipo de equipos querían.

Recién en 2001 se redactó un módulo de planeamiento y asesoramiento para las escuelas. Se trata de una carpeta con lineamientos generales para la

integración de las TIC en la institución. Incluye herramientas para que cada institución pueda realizar una planificación gradual de acuerdo con sus necesidades y posibilidades.

El concepto actual es que antes de comprar nuevas computadoras, la gente debería pensar qué quiere hacer con ellas. Es decisión de cada escuela si las computadoras deben ponerse en una sala de computación o en las aulas. Los consultores de NCTE tienen muchas recomendaciones sobre la adquisición y distribución de equipamiento, hay un consultor TIC de NCTE en cada región. Pero al final del día es el director quien decide lo que quiere comprar.

Por eso entendemos que el rol del director es fundamental en este proceso. Para apoyar su gestión realizamos diferentes acciones. En este momento, estamos armando un entorno virtual de aprendizaje para directivos y hay un grupo responsable de programas de liderazgo. Algunos directores van a tomar la capacitación a través de este entorno que esperamos sea bien interactivo y colaborativo, al estilo de un programa exitoso en el Reino Unido llamado *Talking Heads*, básicamente un espacio de colaboración para directores.

-¿Hay una tendencia mundial de los gobiernos a formular políticas sobre TIC?

Dominic Mc Evoy: Si se mira el período 1996 – 1998 en Europa, en la mayoría de los países surgió alguna política TIC. Usualmente son políticas de tres años. Irlanda no fue diferente: nosotros produjimos una política para la educación TIC desde el 97 hasta el 2000. Y esa política tenía cinco ramas: capacitación de docentes, proyectos especiales, infraestructura, portal y software. A través de un llamado para proyectos innovadores les pedimos a las escuelas que enviaran sus propuestas sobre el tipo de proyecto que querían desarrollar y subsidiamos 400 escuelas. En muchos casos, colaboraban entre cinco o diez escuelas para desarrollar un proyecto específico. Más adelante, en un segundo momento, buscamos las necesidades específicas de las TIC en educación y separamos el portal Web de la producción de software.

En este momento la corriente principal el Ministerio apunta a la banda ancha para las escuelas del país, proyecto que debe estar terminado al final del próximo verano.

¿NCTE trabaja en cooperación con otras instituciones de Irlanda?

Dominic Mc Evoy: Nosotros trabajamos con el Consejo Nacional de Currículum y Evaluación (NCCA), una institución que asesora al Ministerio de Educación de Irlanda sobre el currículum escolar de primaria y secundaria inicial. El trabajo se desarrolla en dos áreas: suministrar información en varias comisiones - generalmente ellos tienen comisiones que diseñan nuevos cursos y que buscan el rol específico de las TIC- y en proyectos conjuntos.

Los proyectos con NCCA son tres. Uno, que concluyó recientemente, es sobre el uso del video educativo en educación física como parte de la auto evaluación de los estudiantes y también para realizar evaluaciones en una disciplina específica.

El segundo es un curso de ciudadanía para estudiantes de secundaria inicial. Los alumnos arman un proyecto y realizan informes sobre su desarrollo. Nuestra opinión es que el reporte escrito de un proyecto no siempre sirve para mostrar la calidad del aprendizaje logrado, por lo que sostenemos que debe haber un reporte multimedia. Con este objetivo, los estudiantes deben producir un informe en video.

El tercer proyecto que estamos haciendo con el NCCA se relaciona con ciertos cambios en el currículum de primaria que comenzaron en 1999. El grupo responsable de la capacitación de docentes se llama Programa de Soporte al Currículum de Primaria (PSCP). Nosotros estamos trabajando con ellos en un proyecto sobre TIC y alfabetización en la escuela primaria. Buscamos una variedad de herramientas y software diferentes para ver si tienen efecto en los niveles de alfabetización, o si sólo son motivadores, o si pueden ayudar a un grupos con necesidades especiales. Este proyecto está funcionando en doce escuelas actualmente. Tratamos de encontrar nuevos modos de motivar a los

alumnos ya que herramientas como los pizarrones interactivos, el video, la animación, el sonido, pueden ayudar al proceso de alfabetización.

-¿Cuál es el rol de las empresas en el proceso de incorporación de las TIC en las escuelas?

Dominic Mc Evoy: Hay convenios con las empresas de telecomunicaciones, pero no se dieron de un día para el otro. Primero se sugirió que las empresas de telecomunicaciones pagaran un impuesto destinado a subvencionar la banda ancha en las escuelas. Las empresas de telecomunicaciones hicieron la contrapropuesta de poner quince millones de euros durante más de tres años para el pago de la banda ancha y que el gobierno pusiera una contraparte de otros tres millones. Esto fue aceptado: hubo una licitación abierta de modo que cualquier compañía proveedora de banda ancha de Europa se podía presentar. Cinco compañías ganaron y a cada una se le asignó un número de escuelas.

Una segunda licitación se realizó para proveer de *routers*. Actualmente hay una empresa contratada para esto, que instaló el mismo *router* en todas las escuelas del país para que pudieran manejarse a distancia. Y en tercer lugar, dimos subsidios a las escuelas para que se conecten en red. Entonces, la compañía A puso la banda ancha en el *router*, la compañía B conectó el *router* a la banda ancha y luego ésta fue conectada a la red de escuelas.

El problema con estas soluciones es que algunas escuelas pueden haber recibido la conexión de banda ancha pero tal vez están esperando el *router*, o algunas escuelas pueden tener la banda ancha y el *router* pero están esperando la conexión en red. Estos son algunos de los temas que estamos tratando de resolver.

Otro problema es que las escuelas son el peor lugar del mundo para las compañías proveedoras de tecnología. En las escuelas hay hardware de dos niveles: el de la computadora y el de los periféricos, como las impresoras, y generalmente la misma empresa no se ocupa de ambos. Y otra tercera compañía se ocupa de la red y probablemente una cuarta de la banda ancha.

-¿Cómo se resuelve el problema del mantenimiento, entonces?

Dominic Mc Evoy: La empresa que distribuye la banda ancha es responsable de ella. Es un contrato de tres años. El *router* es mantenido como parte del contrato así que puede ser manejado y reseteado a distancia. El gran problema que todos hemos identificado en Irlanda y que aún está esperando solución es el soporte técnico. No hay dinero para el soporte técnico así que las escuelas tienen que arreglarse por su cuenta en este tema. En las escuelas secundarias más grandes hay un maestro técnico con un rol especial que puede conseguir fondos extras, en las escuelas primarias más pequeñas desafortunadamente esto a veces no funciona, se deja de lado.

En algunos casos el mantenimiento lo realiza un alumno pasante, un alumno corriente, los padres o alguien de la comunidad que se acercó a la escuela, o a veces es una compañía que puede sentir que es un deber del ciudadano mantener la tecnología en funcionamiento en la escuela.

-¿Cómo definiría el rol de un consejero TIC?

Dominic Mc Evoy: El consejero TIC es un consejero pedagógico, no técnico. Obviamente, si ve que la impresora no funciona porque el cartucho de tinta está vacío puede sugerir que se cambie, pero ésta no es su función, sino la de proveer asesoramiento pedagógico en el uso de las TIC a sus pares.

En el mes de junio vamos a dictar en Argentina un taller para formadores orientado a la construcción de este rol tan determinante. Uno de los puntos de partida clave es la identificación de los participantes, quienes deberán presentar aptitudes relacionadas con la comunicación, el liderazgo y la animación. Por supuesto que deberán tener competencias relacionadas con el uso de la computadora, pero de ningún modo estamos pensando en gurúes tecnológicos.

La idea de esta capacitación es que pueda adecuarse a distintas realidades culturales y tecnológicas, para lo que trabajaremos con tutores latinoamericanos que serán capacitados por NCTE, pero que también aportarán con su experiencia en el escenario local.

¿Compartiría con nosotros alguna síntesis que haya hecho en estos años?

Dominic Mc Evoy: A veces con una o dos computadoras y mucha imaginación se pueden hacer cosas maravillosas. Se puede tener el mejor equipo de computación del mundo y no pasa nada, y allí es donde un maestro hace la diferencia.