

Eduteka estuvo en la conferencia ISTE 2012

2012-08-01

Eduteka estuvo en la conferencia ISTE 2012

Crónica de las directivas de la Fundación Gabriel Piedrahita Uribe sobre las principales tendencias en el uso educativo de las TIC que observaron en ISTE 2012. Esta conferencia, que contó con la participación de más de 60 países del mundo y con el lema "Expandiendo Horizontes", se llevó a cabo entre el 24 y el 27 de Junio en San Diego, California (USA). Por primera vez se dedicó todo un bloque de esta al estado actual de las TIC en educación, en América Latina y el Caribe.

Crónica de las directivas de la Fundación Gabriel Piedrahita Uribe sobre las principales tendencias en el uso educativo de las TIC que observaron en ISTE 2012. Esta conferencia, que contó con la participación de más de 60 países del mundo y con el lema "Expandiendo Horizontes", se llevó a cabo entre el 24 y el 27 de Junio en San Diego, California (USA). Por primera vez se dedicó todo un bloque de esta al estado actual de las TIC en educación, en América Latina y el Caribe.

EDUTEKA ESTUVO EN ISTE 2012

Asistimos una vez más al congreso de educación y TIC más grande e importante del mundo: ISTE 2012. Se desarrolló bajo el lema "Ampliando horizontes" (Expanding Horizons), del 24 al 27 de Junio pasados, en el Centro de Convenciones de San Diego,

California, amable ciudad costera ubicada en el extremo suroccidental de los Estados Unidos.

En esta ocasión, alrededor de 15.000 personas tuvieron oportunidad de participar en más de 300 sesiones de conferencias, proyectos de clase, modelos o debates y en los más de 135 talleres y seminarios ofrecidos. Además, pudieron visitar la gigantesca sala de exhibiciones, montada por más de 500 entidades demostrando sus productos y servicios en un área de 25.000 metros cuadrados.



Siguiendo la tradición, ISTE 2012 ofreció tres conferencias centrales:

La primera, bajo el sugestivo nombre “Redefiniendo Horizontes: fortaleciendo la pasión de los estudiantes por el logro” (Redefining Horizons: encouraging students’ passion to achieve), sirvió de abre bocas. Consistió, más bien, en una conversación en la que participaron, después de una breve exposición de cada uno: Sir Ken Robinson, reconocido mundialmente como experto en creatividad e innovación; Mark Prensky, autor y líder educativo, quien acuñó la expresión “nativo digital”; Mayim Bialik, actriz, autora, científica y maestra; y una representante de Qualcomm, fabricante de dispositivos móviles. Con excepción de la gracia y el ingenio de Robinson y algunos buenos aportes de Prensky, esta primera conferencia no llenó las expectativas.

La segunda, presentada el martes, estuvo a cargo del Dr. Yong Zhao, Decano Asociado para Educación Global, en la Universidad de Oregon. Se tituló “Global,

creativa y con espíritu empresarial: definiendo la educación de alta calidad” (“Global, creative and entrepreneurial: defining high quality education”). Zhao presentó la original visión que desarrolla en su reciente libro “Aprendices de clase mundial” (World Class Learners). Critica lo que él considera una educación para el empleo; la misma que produce los buenos resultados de los países asiáticos en las pruebas internacionales. Y propone una educación menos preocupada por estándares y pruebas, centrada en el aprendiz, que expanda sus talentos.



La última de estas conferencias fue una colaboración del ambientalista Dr. Willie Smits y del educador Christopher Gauthier, de la Escuela Secundaria Cleveland District State, de Brisbane, Australia. Tuvo lugar el miércoles en la tarde, como cierre de ISTE. La titularon “A time for learning in action” y mostró los resultados de deforestACTION, movimiento global, impulsado por jóvenes que involucra a miles de estudiantes de muchos países en un esfuerzo colaborativo para detener la deforestación y crear un hábitat permanente para los orangutanes en Borneo. Se presentó como ejemplo de aprendizaje basado en proyectos colaborativos globales del mundo real: sembrar y cultivar bosques, colaborando y aprendiendo: las necesidades y demandas globales causan problemas locales en países como Borneo.

La participación internacional en ISTE ha crecido considerablemente durante los últimos años. Se estima que este año vinieron más de 900 personas de 60 países distintos al país sede. Esta edición del congreso tuvo una representación latinoamericana particularmente grande y la programación ofreció un bloque sobre políticas públicas y avances en el uso de TIC en educación de un número significativo de nuestros países.



Grupo de participantes latinoamericanos y Holly Jobs (presidenta ISTE)

Además de una conferencia introductoria de Jorge Sequeira, Director de la Oficina Regional de UNESCO para América Latina, en diversas sesiones hicieron presentaciones: Leonardo Garnier Rímola, Ministro de Educación de Costa Rica; Sebastián Barrientos, Director Ejecutivo de Enlaces, institución que trabaja en la integración de las TIC en las escuelas chilenas; Miguel Brechner, Presidente del Centro CEIBAL para el apoyo a la Educación de la niñez y la adolescencia, en Uruguay; Juan Carlos Ruiz, Computadores para Educar, de Colombia; William Ortiz, director Nacional de TIC en educación, de la República Dominicana; Oscar Ponce, del Ministerio de Educación de México; Grisela Muñoz, del Departamento de Educación de Puerto Rico. Hubo, además, una presentación de Melania Brenes, de la Fundación Omar Dengo, de Costa Rica, sobre desarrollo profesional en línea para docentes.



Con participantes de la Fundación Omar Dengo

Claramente, el país más avanzado de la región en el uso de las TIC en educación es Uruguay con su Plan Ceibal, que a partir de 2007 dotó de dispositivos XO, de la Fundación "One Laptop per Child", a todos los niños de escuela primaria de ese país. Hoy han distribuido más de 570.000 equipos y su objetivo es cubrir toda la población en edad escolar. Miguel Brechner, quien ha dirigido el programa desde sus inicios, dijo: "Nunca fue un programa de educación; es y ha sido un programa de inclusión". "No es un programa de TIC; eso debería ser natural". Hizo ver que un plan como Ceibal era extremadamente difícil de ejecutar para un sistema educativo y por eso se hizo desde un instituto externo, dependiente de Presidencia. Y, aunque fue al principio un Proyecto del Presidente de la República, después lo llevaron a Ley, para convertirlo en programa de Estado. Plan Ceibal es una entidad de régimen privado, de propiedad del Estado, al servicio de la Educación. Ceibal cuesta 0.15% del PIB, USD \$100 por niño-año, 5% del costo de la educación uruguaya en primaria y secundaria. El uso de los equipos no es aún muy intenso: un estudio de hace algún tiempo dice que los

niños lo emplean entre 4 y 5 horas a la semana.



Miguel Brechner, Claudia de Piedrahita, Yolanda Ramos, Leonardo Garnier Rímola y Holly Jobe (presidenta de ISTE).

La tarea más importante que nos imponemos cuando asistimos a los congresos de ISTE es observar los principales cambios y tendencias que en la implementación de las TIC en educación se están presentando en países más avanzados. La mayoría de los estudios que nos ayudan a entender las tendencias provienen de los Estados Unidos.

Dos de estas tendencias, íntimamente relacionadas y que vienen de años atrás; pero son cada vez más visibles y mejor documentadas, son: el uso de modelos 1 a 1 (un computador por estudiante) y el cambio en estrategias didácticas y pedagógicas. Muchas sesiones de ISTE 2012 cubrieron estos temas. Aquí nos referimos solo a algunas de ellas porque de alguna manera resumen las otras o porque cubren puntualmente detalles o temas específicos de esas dos grandes tendencias.

Las presentaciones de los resultados del Proyecto RED: Revolucionando la Educación mediante la Tecnología ([Project RED](#): Revolutionizing Education through Technology) por parte de los investigadores responsables y consignadas en el libro

correspondiente, editado por ISTE, fueron hitos importantes del Congreso. Ese proyecto tenía dos objetivos: definir los modelos de uso de las TIC que conducen a mayores logros estudiantiles e identificar ahorros en costos o mejoras en ingresos por el uso de modelos apropiados de 1 a 1. Tanto en el libro como en la página Web del proyecto se pueden apreciar en detalle los resultados. Entre sus conclusiones más importantes están: La buena implementación de las TIC está relacionada con el éxito educativo; la correcta implementación de las TIC ahorra dinero; las instituciones que implementan bien sus programas 1 a 1 obtienen mejores resultados que todas las otras instituciones; el liderazgo del Rector de la institución es crítico para el éxito de la implementación.

Otra presentación que generó mucho interés fue la titulada “[Aprendizaje ahora; clase magistral después](#)” (Learn now; lecture later), basada en un estudio patrocinado por la firma CDW-G. El título ya señala el contenido de sus conclusiones. Tanto por la efectividad de las clases como por el gusto de los estudiantes, se debe cambiar la estrategia didáctica tradicional de la clase magistral por estrategias más activas, centradas en el estudiante, con buen uso de las herramientas tecnológicas.

<http://www.amazon.com/Stratosphere-Integrating-Technology-Pedagogy-Knowledge/dp/0132483149>Una de las mejores presentaciones de ISTE 2012, para nuestro gusto, fue “Estratosfera” de [Michael Fullan](#). Allí dejó conocer el tema de su más reciente libro, del mismo título, cuyo subtítulo, más diciente es “Integrando tecnología, pedagogía y conocimiento del cambio” ([Stratosphere: Integrating Technology, Pedagogy and Change Knowledge](#)). Fullan es un reconocido académico canadiense, asesor del gobierno de su país y del británico en exitosos programas de cambio sistémico. Fullan aprecia el potencial transformador de las TIC pero advierte sobre las dificultades de su implementación. Hace ver que hay muchísimos casos de uso exitoso de la tecnología en el aula; que hay ya unos cuantos modelos valiosos de transformación de instituciones completas hacia un uso apropiado de las TIC; pero que aún no se conoce un caso que sirva de modelo de transformación sistémica, de todo un sistema educativo, ya sea a nivel de distrito, municipio o estado. Y ese es su desafío. Insiste en la importancia de trabajar primero en cambiar el Capital Social; después, el Capital Humano. Lo primero tiene que ver con la conformación de redes de directivos y docentes comprometidos con el cambio; lo segundo, con las

competencias específicas de los docentes. Sobre esto último, hace ver la diferencia importante entre el docente como “activador” del estudiante (metas desafiantes, monitoreo del aprendizaje, retroalimentación); y el docente como “facilitador” (aprendizaje basado en problemas o proyectos, simulaciones, etc.). Cita la investigación de John Hattie, publicada en “Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analysis Relating to Achievement” (libro mencionado por diversos conferencistas), quien concluye que las diferencias en resultados de aprendizaje entre lo que logra un docente que “activa” y “facilita” versus los que logra el que solo “facilita” son inmensas.



Michael Fullan

Fullan citó otro informe valioso sobre el mismo tema de TIC y aprendizaje centrado en el estudiante: “[Integrating Technology with Student-centered Learning](#)” de Babette Moeller y Tim Reitzes (2011).

La organización ISTE invitó a los participantes de ISTE 2012 a su primera [Conferencia de Liderazgo](#) (Leadership Conference) a celebrarse entre octubre 21 y 23, en Indianapolis, Indiana. Consistirá, principalmente, en un taller sobre transformación

institucional o sistémica facilitado por el mismo Fullan, bajo el lema “Si queremos acelerar el progreso en el aprendizaje de los estudiantes, debemos integrar la tecnología, la pedagogía y el conocimiento sobre el cambio”.

Una expresión de moda en la educación norteamericana es “clase invertida” (flipped classroom). Se trata de una de las múltiples expresiones del cambio en pedagogía y didáctica que se está imponiendo. En clase invertida, el estudiante se enfrenta, primero y por su cuenta, a los conceptos; en muchos casos viendo un video que puede ser de Khan Academy o realizado por su maestro; resuelve o trata de resolver problemas o preguntas con base en lo comprendido de ese video u otro material, también antes de la clase, para luego llegar al aula donde, con la guía del docente, se verifica, se aclara y se profundiza el aprendizaje. En esta edición de ISTE hubo varias presentaciones sobre este tema y se lanzó un libro titulado “Flipped Classroom”.

También estrechamente relacionada con los cambios en pedagogía y didáctica está la insistencia en enseñar a filmar películas digitales. En Eduteka hemos tratado extensamente el tema de las narraciones digitales. Ahora, con la facilidad creciente para acceder a equipos con capacidad de filmación, esta competencia se hace cada vez más importante y valiosa. En el sitio Web de la docente [Sara Martin](#) hay buenos recursos para este propósito, usando Adobe Premiere Elements.

SCRATCH, el entorno de programación sobre el que tanto material ha publicado Eduteka, también fue una de las estrategias tratadas y recomendadas insistentemente en ISTE 2012 para cambiar la didáctica tradicional.

Desde el año pasado, ISTE se unió al Consorcio de Nuevos Medios (New Media Consortium) y está participando en la construcción del “Reporte Horizonte” para la educación escolar. Este trabajo, en el que participan expertos de todo el mundo, selecciona las seis tecnologías que impactarán la educación. Presentadas estas en tres horizontes de adopción que pretenden representar lapsos de tiempo en los que muy probablemente esas seis tecnologías se volverán comunes en la enseñanza o en el aprendizaje: dos, a un año o menos; dos, a dos o tres años; y dos, a cuatro o cinco años.

Para esta [versión del reporte 2012](#), en el horizonte de corto plazo, es decir, en los próximos doce meses, aparecen, en primera instancia, los dispositivos móviles y las popularísimas Apps o aplicaciones especiales para esos dispositivos; y en segunda, las tabletas, esos dispositivos popularizados en los últimos dos años por el éxito inicial de los iPad de Apple.

El iPhone y el Android han redefinido lo que llamamos computación móvil. Y en los últimos tres años esas pequeñas y económicas extensiones de software llamadas Apps (por aplicaciones) se han convertido en una caldera de innovación y desarrollo. Hay muchas herramientas gratuitas o de costo inferior a un dólar. La sola tienda de Apps de Apple ha experimentado más de 25 mil millones de descargas.

Por otra parte, las Tablet, a medida que mejoran su eficacia, empiezan a disputar el mercado de computadores portátiles y de escritorio, también impulsadas, muchas veces, por las Apps.

Para el horizonte de dos a tres años, se prevé el impacto del aprendizaje en base a juegos y los Ambientes de Aprendizaje Personales (AAP). Estos se describen como formas de apoyo para el aprendizaje auto dirigido o basado en grupos, diseñadas alrededor de las metas de los usuarios y con gran capacidad y flexibilidad para adaptación individual o personalización.

Finalmente, para el horizonte de cuatro a cinco años se anuncian la Realidad Aumentada y las interfaces de usuario naturales.

En ISTE 2012 se anunció el retiro del Presidente Ejecutivo de la sociedad, Don Knezek, quien ocupó el cargo exitosamente por diez años. Y el nombramiento de Brian Lewis para reemplazarlo.



Yolanda Ramos, Brian Lewis y Claudia de Piedrahita.

Desde ahora estamos planeando nuestro viaje a ISTE 2013, en San Antonio Texas, para Junio del próximo año.

CRÉDITOS:

Documento elaborado por Eduteka.

*Publicación de este documento en EDUTEKA: Agosto 01 de 2012.

Última modificación de este documento: Agosto 01 de 2012.*