

La viceministra TSI, María Isabel Mejía, complementó diciendo que la clase de Informática debe ser más que enseñar Word, Excel y Power Point para que los niños aprendan a programar o a hacer animación y videojuegos desde primaria. “Ahí vamos creando en el estudiante ese pensamiento analítico, de resolución de problemas, de trabajo en equipo, de algorítmica...”, dijo.

Los conferencistas también coincidieron en que la transformación requiere tiempo, tres o cuatro años para lograr resultados. Y, como enfatizó Claudia Uribe de Piedrahita, “se trata de transformar estructuras mentales y la moneda de la transformación es el tiempo”. ■

Las estrategias del MinTIC

María Isabel Mejía, viceministra TSI, habló de tres iniciativas del MinTIC para fomentar el talento desde la educación básica.

1. Para volver a poner de moda la carrera se ideó una estrategia de *marketing* en televisión, radio, prensa, medios digitales y eventos que muestren lo que significan las carreras de TI y las oportunidades y ventajas que ofrecen (por ejemplo, los niveles de empleabilidad de 98.7 %).
2. Convertir a los orientadores escolares, a los docentes de informática y a los coordinadores académicos en emba-

dores TI. El proceso de sensibilización desarrollado por la Fundación Alberto Merani comenzó con 300 orientadores escolares, aspiraba a involucrar a 3000 en el 2014 y continuará creciendo en los próximos 4 años.

3. Hay puntos Vive Digital Plus en cerca de 300 colegios de bachillerato técnico, dotados con computadores y software para que los estudiantes tengan acceso integral a las tecnologías de información. Hacen parte del plan Vive Digital (ver Foros ISIS # 2, pág. 45 y # 4, pág. 40).

Ventajas de la educación en TI y con TI

María del Rosario García, de Intel, resumió las principales ventajas de la educación en TI y con TI que resaltaron los participantes en el 2.º Foro de Talento.

Hay que propiciar el uso de los recursos para que los estudiantes entiendan el currículo de manera más ágil. Con la tecnología aprendemos con todos los sentidos, oímos, miramos, visitamos nuevos lugares, tenemos recursos de muchas más partes y el conocimiento no se transmite solo por lo que dice el profesor.

- A mayor rapidez en el aprendizaje, más tiempo para explorar otros temas que apasionan y que, eventualmente, pueden ser una oportunidad de vida.
- La tecnología permite que el conocimiento perdure en el tiempo porque se interioriza y se recuerda. También facilita explotar las diferentes inteligencias.
- El costo de inversión por estudiante se reduce sustancialmente dado que hay acceso a información en la web dispo-



María del Rosario García, de Intel, contrastó lo que sucede en educación con sectores como el bancario, que han logrado acortar los tiempos y disminuir los riesgos de error y ganar calidad al introducir tecnología en procesos que antes eran íntegramente manuales.

nible en cualquier parte y se pueden hacer alianzas con los *publisher*.

- Impera el modelo “cualquier” para llegar a tener competencias básicas: en ‘cualquier’ momento y escenario, no solo en el aula (se puede llevar el computador al jardín botánico para hablar de plantas o al acuario si se trata de los peces...). A ‘cualquier’ ritmo sin que los otros estudiantes se aburran mientras el profesor le explica al que no entendió (plataformas como Khanacademy propician el aprendizaje con lo que el estudiante se siente cómodo; puede haber 100 personas de diferentes cursos en el salón de clase, y el profesor es un apoyo). Y en ‘cualquier’ camino.
- Con tecnología cada estudiante puede alcanzar la maestría en cada tema. Si le

encanta el cine y tiene un tutor, no tendrá que esperar siete años para ir a la universidad a explotar lo que le gusta. Desde muy pequeños se pueden detectar sus inquietudes, apoyarlas y trabajarlas.

- Los estudiantes crean el conocimiento y se vuelven rectores y dueños de su proceso de aprendizaje. El profesor es un acompañante y un guía.

Al final del Foro, esta revista le preguntó a García cómo saber cuándo parar para que no haya sobresaturación de información y cómo enseñarles a los estudiantes a clasificar los datos para distinguir lo relevante de lo irrelevante, porque internet es ilimitado y hay muchos recursos tecnológicos. Respondió que en contenidos académicos hay muchísima información, pero el profesor

debe desarrollar las competencias blandas, el pensamiento crítico, para que sepan tomar los datos relevantes y tener una postura frente a lo que están leyendo y por qué se casan con esta fuente y no con las otras.

También señaló que un reto enorme es llevar a cabo un trabajo continuo de formación para acercar las TI a los profesores, que en su mayoría tienen más de 40 años y por ello son difíciles de cambiar. “Debemos enseñarles a enseñar con aprendizaje de proyectos, a manejar las habilidades para el siglo XXI y mostrarles que el mundo donde nacieron no es al que se van a enfrentar los estudiantes”. Otro desafío, agregó, es la evaluación para medir si se está generando transformación en docentes, estudiantes y procesos. ■

Campo de verano, estrategia para atraer a los jóvenes en bachillerato

María del Pilar Villamil, profesora del DISC, contó los lineamientos de este programa, cuyo propósito es entender a los estudiantes de colegio y su relación con las tecnologías de información para incentivar el interés por la carrera de Ingeniería de Sistemas y Computación.

Curso: Campo de verano
Objetivo: Ofrecer una experiencia vivencial de lo que puede hacerse con las tecnologías sin las barreras del lenguaje especializado de la programación.

Público: Estudiantes de grados 9º a 12º.

Intensidad: 3 semanas, 8 horas diarias distribuidas en módulos para desarrollar proyectos.

Acciones: Sesiones teórico-prácticas, actividades transversales y charlas con expertos.

Lugar y fecha: Universidad de los Andes, junio/julio 2014.

El curso se cerró con una feria de proyectos en la que los estudiantes mostraron los resultados de las tres semanas de entrenamiento.

