



**El Proyecto Promates, también busca que los jóvenes puedan ganar bachillerato y elegir una carrera universitaria relacionada con las ingenierías. (Foto: Irina Grajales / OCM).**

Iniciativa del TEC en secundaria

## **Estudiantes de colegios públicos se apasionan por la matemática a través del juego**

19 de Junio 2017 Por: Irina Grajales Navarrete <sup>[1]</sup>

Con el objetivo de que los jóvenes de colegios públicos se apasionen por las matemáticas, estudiantes de la carrera **Enseñanza de la Matemática con Entornos Tecnológicos** <sup>[2]</sup> **del Tecnológico de Costa Rica** <sup>[3]</sup>, recorren el país, y le explican a los profesores de esta disciplina cómo enseñar esta materia de una forma divertida.

**Todo ello a través del proyecto PROMATES, un programa gratuito y coordinado por la docente e investigadora del TEC, Zuleyka Suárez.**

“Les enseñamos que existen aplicaciones móviles, donde los estudiantes pueden participar de una manera activa y divertida; y así aplicar lo visto en clase. **La única condición es que cada profesor tenga una computadora para enseñarles el uso del software libre**”, explicó Suárez.

**Lo primero que hacen es capacitar a los profesores de secundaria en el uso didáctico de las nuevas herramientas tecnológicas como lo son las tablet y el celular.**

**Las capacitaciones tienen una duración de tres meses para profesores de colegios diurnos.** En total se imparten tres capacitaciones presenciales y tres virtuales.

Al finalizar cada curso los docentes aprenden a trabajar con problemas contextualizados usando geogebra. De igual manera profundizan en el tema de Estadística y Probabilidad.

Asimismo, amplían sus conocimientos en el uso de plataformas educativas e interactivas para la creación de unidades didácticas, creación de material en el formato HTML y el uso adecuado de recursos móviles (teléfonos celular y tablets).

“Las experiencias han sido muy enriquecedoras, porque uno escucha a los profesores. Además, debemos de revisar las tareas que ellos van haciendo conforme a lo que van aprendiendo. Nosotros, también hemos aprendido bastante”, puntualizó uno de los coordinadores, Carlos Monge.

### **Estudiantes más preparados**

Según un estudio de la Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo [4] (Cinde), entre las 10 carreras universitarias de mayor demanda laboral se encuentran:

- 1- Ingeniería en Software / Ingeniería en Computadoras
- 2- Administración de Empresas
- 3- Contabilidad
- 4- Ing. Industrial
- 5- Ing. Electrónica
- 6- Animación digital, producción Audiovisual y Diseño Gráfico
- 7- Ing. Eléctrica

8- Ing. Electromecánica

9- Ing. Mecatrónica

10- Economía

A pesar de la gran demanda laboral que tienen estas 10 carreras, en su mayoría ingenierías; todas, tienen un común denominador que las hacen poco atractivas para muchos colegiales: las matemáticas.

**Es por ello, que el Proyecto Promates, como segundo objetivo, también busca que los jóvenes de ciclo diversificado se interesen por la matemática y elijan una carrera universitaria relacionada con las ingenierías, al perderle el miedo a esta asignatura.**

### ***Día de la matemática***

Además de los objetivos descritos, el proyecto Promates tiene como finalidad coadyuvar en la organización de actividades que generen interés por la matemática en los colegios públicos.

Para lograr este objetivo, en dos de los colegios interesados que recibieron la capacitación durante el primer semestre, **se realiza el “Día de la Matemática” como una actividad especial para los estudiantes de ciclo diversificado.**

En esta ocasión el Día de la Matemática se llevó al Liceo de Santo Domingo y al Liceo Samuel Sáenz, en total más de 250 jóvenes se vieron beneficiados.

"El Liceo de Santo Domingo ha venido en un proceso de renovación de toda su área curricular, ya que tienen expectativas muy altas. Nosotros soñamos con convertirnos en el mejor Liceo de la provincia herediana, y el tener esta alianza, con el Tecnológico de Costa Rica, se vuelve fundamental, en un área que todo el mundo considera de dificultad y tropiezo; pero nosotros creemos que lo necesario es generar nuevas técnicas, espacio y conocimiento a los docentes para que los muchachos logren perderle el miedo", afirmó el director del Liceo de Santo Domingo, Julio César Hernández.

### **Día de la Matemática: Liceo de Santo Domingo**





## Día de la Matemática: Liceo Samuel Sáenz

Equipo de trabajo del Proyecto Promates en el Liceo Samuel Sáenz, en Heredia. (Foto: cortesía de la profesora, Zuleyka Suárez).



[15]

### Colegios beneficiados

El programa surgió en el 2014, pero fue en el 2015 cuando se comenzó a ejecutar. Al día de hoy se han beneficiado 16 colegios y muchos otros han mostrado su interés por participar.

En el segundo semestre de este año se trabajará con cuatro colegios: dos diurnos de Cartago, uno diurno de San José, y un nocturno, también en San José: Elías Leiva, San Luis Gonzaga, Liceo Calle Fallas en Desamparados y Colegio Nocturno Nacional Virtual Marco Tulio Salazar.

---

**Source URL (modified on 04/10/2018 - 08:59):** <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/2083>

### Enlaces

[1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/irina-grajales-navarrete>

[2] <http://www.tec.ac.cr/sitios/Docencia/matematica/Paginas/oferta-academica.aspx>

[3] <http://www.tec.ac.cr/Paginas/index.html>

[4] <http://www.cinde.org/es>

- [5] [https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/1\\_2.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/1_2.jpg)
- [6] [https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/2\\_2.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/2_2.jpg)
- [7] [https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/3\\_1.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/3_1.jpg)
- [8] [https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/4\\_0.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/4_0.jpg)
- [9] [https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/5\\_0.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/5_0.jpg)
- [10] [https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/7\\_0.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/7_0.jpg)
- [11] [https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/8\\_0.jpg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/8_0.jpg)
- [12] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/9.jpg>
- [13] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/10.jpg>
- [14] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/gallery/11.jpg>
- [15] [https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/paragraph/matematica\\_2\\_0.jpeg](https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/sites/default/files/styles/colorbox/public/media/img/paragraph/matematica_2_0.jpeg)