



*El objetivo es que GASEL cuente con nuevos insumos para la toma de decisiones y la gestión oportuna de una emergencia en el Campus. Foto cortesía de Patricia Rivera y Andrés Robles.*

De terremoto e incendio

## **Voluntarios generaron herramienta para evaluación de daños y análisis de necesidades después de una emergencia**

26 de Marzo 2020 Por: [Marcela Guzmán Ovarés](#) <sup>[1]</sup>

Un grupo de estudiantes voluntarios del [Worcester Polytechnic Institute](#) <sup>[2]</sup> (WPI), de Massachusetts, Estados Unidos, participó en un proyecto liderado por la [Escuela de Ingeniería en Seguridad Laboral e Higiene Ambiental](#) <sup>[3]</sup> (ISLHA), con el apoyo de la Unidad Institucional de [Gestión Ambiental y Seguridad Laboral](#) <sup>[4]</sup> (GASEL).

**Los voluntarios** Ariana Cruz-Rivera, Joseph Howell, Omar Idriss y Kimberly Ramos **propusieron una herramienta para la evaluación de daños y análisis de necesidades después de una emergencia de terremoto y de incendio en el Campus Central del TEC**

en Cartago, conocido como EDAN Universitario.

También presentaron los hallazgos del análisis de la vulnerabilidad de cuatro edificaciones del TEC y los resultados de una encuesta sobre preparación ante emergencias en el campus de Cartago.

## Supervisión

Los estudiantes contaron con la supervisión de expertos en diferentes campos: en vulnerabilidad sísmica, los ingenieros Gustavo Monge y Carlos Herrera, de Heriel S.A.; en seguridad humana ante incendio, el arquitecto Hernán Hernández, de la misma empresa; en aspectos administrativos, la ingeniera Doménica Díaz, de GASEL; coordinación y logística, gestión de emergencias y EDAN, la ingeniera Mónica Carpio de ISLHA.

En el área de detalles normativos tuvieron el apoyo del licenciado Ramón Araya Araya, de la Comisión Nacional de Emergencias [5] y en requisitos técnicos el del máster Álvaro Montero, director de la Cruz Roja Costarricense. [6]

El proyecto contó, además, con la supervisión de los profesores James Chiarelli y Darko Volkov del Worcester Polytechnic Institute.



*Fotografía cortesía de Patricia Rivera y Andrés Robles.*

## Voluntariado de impacto social

La ingeniera Carpio explicó que **para la Escuela, haber contado con el trabajo de estos voluntarios es una oportunidad de generar enlaces externos y conocer a fondo el proceso y la gestión de los voluntariados de estudiantes universitarios.** WPI se ha caracterizado por promover por más de 20 años voluntariados de impacto social y esta es la primera vez que el

TEC forma parte del proyecto.

**La EISLHA propuso como idea del voluntariado para el Campus de Cartago, un instrumento para la evaluación de daños y análisis de necesidades después de una emergencia de terremoto y de incendio (EDAN).** De esta manera, dice la ingeniera, “logramos la integración de dos áreas de trabajo que tienen gran afinidad y presentaban oportunidades de mejora en el TEC”.

Explica que las universidades estatales no cuentan con un EDAN; sin embargo, la ingeniera Doménica Díaz indicó que de acuerdo con la norma de Planes de Preparativos y Respuesta ante emergencias en los centros de laborales, esta es una herramienta que se requiere para efectos de la toma de decisiones a nivel interno relacionada con la continuidad del negocio y de activar los planes de contingencia, así como para la presentación de solicitudes ante los comités municipales de riesgos, en caso que se requiera solicitar el apoyo respectivo.

Parte de los nuevos aportes para la gestión de emergencias en el TEC fue conocer el manejo que se le brinda a estas en otras universidades de Estados Unidos, como Chittagong University of Engineering & Technology <sup>[7]</sup>, Old Dominion University, <sup>[8]</sup> University of California <sup>[9]</sup> y el Worcester Polytechnic Institute.

La encuesta realizada a estudiantes y funcionarios dejó en evidencia que esta población considera importante realizar simulacros de incendio y terremoto en el campus.

## **Alianza**

**Mónica Carpio afirmó que la Escuela espera que la alianza generada permita el desarrollo de futuros proyectos en conjunto.**

Doménica Díaz, por su parte, agregó que desarrollar esta herramienta estaba dentro del plan de trabajo para el 2020 en GASEL, por lo que contar con retroalimentación gracias a esta alianza cae en el momento oportuno y enriquece la propuesta que se estaría presentando ante la Comisión de Emergencias Institucional como una herramienta más a utilizar posterior a una emergencia de incendio o terremoto. Se espera que sea parte del desarrollo de próximos simulacros institucionales.

El objetivo es que GASEL cuente con nuevos insumos para la toma de decisiones y la gestión oportuna de una emergencia en el Campus.



Fotografía cortesía de Patricia Rivera y Andrés Robles.



Volcán Tarralpa, 28 de noviembre 2018

[10]

**Source URL (modified on 03/27/2020 - 15:03):** <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/3533>

### **Enlaces**

[1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/marcela-guzman-ovares>

[2]

<https://www.google.com/search?client=safari&rls=en&q=Worcester+Polytechnic+Institute&ie=UTF-8&oe=UTF-8>

[3] <https://www.tec.ac.cr/escuelas/escuela-ingenieria-seguridad-laboral-higiene-ambiental>

[4] <https://www.tec.ac.cr/unidades/unidad-institucional-gestion-ambiental-seguridad-laboral-gasel>

[5] <https://www.cne.go.cr>

[6] <http://www.cruzroja.or.cr>

[7] <https://www.cuet.ac.bd>

[8] <https://www.odu.edu>

[9] <https://www.universityofcalifornia.edu>

[10] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/2019/09/09/tec-se-consolida-universidad-lider-manejo-riesgos-costarica>