

GANADORES DEL GOOGLE SCIENCE FAIR MÉXICO

Pintan un mejor planeta

Alumnos del **Tec** de Torreón crean una fórmula con celdas solares

que se puede adicionar a cualquier tipo de pintura para ahorrar energía

TANIA ROMERO

Por primera vez, el Google Science Fair, que reúne a jóvenes de todo el mundo que crean proyectos a favor del medio ambiente, premió a un equipo mexicano.

Las ganadoras de los mil dólares fueron tres estudiantes del **Tec** de **Monterrey** campus Laguna, que idearon una novedosa pintura que ahorra energía.

“Vivimos en Torreón, tenemos 300 días soleados, la mayoría llegamos a 40 grados, es muy importante hacer algo con el sol”, explica Diana Ruth Quiroz, alumna de tercer semestre de Ingeniería Mecatrónica y una de las triunfadoras.

Ante esa realidad, crearon el “Aditivo fotovoltaico para pintura y barniz”, una fórmula que se puede agregar a cualquier tipo de pintura, agua, aceite o barniz y cumple el efecto de una celda que produce energía eléctrica con la luz

solar captada.

“Le pones unas terminales y puedes cargar cosas. Por ejemplo, cada módulo crea medio volt. Necesitaríamos ocho para conseguir los cuatro que se necesitan para cargar un celular”, explica la joven de 18 años, “con todo un metro se podría cargar tu laptop o alimentar tu televisión”.

Diana, junto a su hermana, Raquel Yahel, –de primer semestre de la carrera de Ingeniería Química– y su amigo Daniel Alberto Martínez –de tercero, de Ingeniería Mecatrónica– creó este proyecto que, de aplicarse, beneficiaría al medio ambiente.

A decir de Raquel, Alemania tiene una quinta parte de la radiación solar que hay en el País, pero posee tecnologías muy buenas para aprovecharla. En contraste, México no utiliza correctamente todo el sol que le llega pese a ser el sexto país del mundo que reci-

be más radiación solar.

Los jóvenes mexicanos han trabajado en este proyecto durante año y medio, incluso participaron con él en la ExpoCiencias. El invento está en trámite de patentarse y ya se considera, en un futuro, su comercialización.

Para Raquel, el factor innovador del proyecto se debe a lo accesible de la idea, pues la línea de tecnologías solares ya existentes, llamadas películas tándem, son complicadas y costosas porque utilizan materiales como polímeros especiales y nanopartículas.

“Usan plata, incluso oro. Nosotros tenemos cobre. Todo el cable es hecho de esto y es más barato”, precisa.

Las ganadoras planean estudiar nanotecnología para hacer más eficiente el proceso de generación de voltaje y, a futuro, proyectan establecer una empresa de energías renovables.



Google Science Fair 2014

EN NÚMEROS

Este año fue la cuarta edición del concurso a nivel global, en él participaron jóvenes de 13 a 18 años:

4,150

latinoamericanos se registraron

776

mexicanos

157

proyectos de connacionales

EN EL MUNDO

Otras ideas que resultaron ganadoras de los premios locales que otorga Google:

- + **Argentina:** Un chico quinceañero promueve el desarrollo de un dispositivo que pueda reconocer colores y representarlos como sonidos para los débiles visuales.
- + **Estados Unidos:** Jóvenes de 17 y 18 años descubrieron que los animales del zoológico comen más calorías de las que ingerirían en su entorno natural.
- + **Filipinas:** Un joven de 16 años promueve la creación de plantillas que, colocadas en los zapatos, generen electricidad que alimente, por ejemplo, una USB.

www.google-sciencefair.com/es/



Diana Ruth y Raquel Yahel Quiroz planean comercializar el aditivo en unos años.

Agel Garduño