

Guatemala participará por primera vez en el Festival Científico Juvenil más importante del mundo en Emiratos Árabes Unidos

El próximo mes de septiembre el ganador de la I edición de Expociencias en Guatemala, viajará a Abu dabi para representar al país con un proyecto de enfoque social-ambiental, en la Expo-Ciencia Internacional (ESI) 2019

Guatemala, septiembre 2019. Montano College, pionero en educación tecnológica, en alianza con el Movimiento Internacional para la Ciencia y Tecnología (MILSET), una institución internacional que busca desarrollar la cultura científica entre los jóvenes, desarrolló la I edición de Expociencias en Guatemala.

¿Qué es Expociencias?

En el pasado mes de junio se llevó a cabo el evento Expociencias, el cual reunió a más de 60 jóvenes guatemaltecos y de otros países. Se presentaron aproximadamente 20 proyectos de Robótica, Ingeniería, Agronomía, Química y Ciencias Sociales.

“El pilar fundamental de Expociencias es brindar a nuestros estudiantes las herramientas para que puedan desarrollar un plan y ejecutarlo, basado en sus sueños, considerando los factores ambientales, tecnológicos, sociales, entre otras, a través de un acompañamiento y asesoramiento personalizado (coaches) de primer nivel”, indicó Francisco Montano, director operativo de Montano College.

Proyectos Galardonados

Proyecto Ganador del Primer Lugar: Hornos Solares

Según datos del 2015, del Ministerio de Energía y Minas, el porcentaje de la población que utiliza leña para cocinar es de un 56% a 60% y esto sucede principalmente en áreas rurales.

Además, mencionan que respirar el humo de la combustión de leña es un riesgo para la salud, puede provocar o agudizar los problemas respiratorios y cardiovasculares.

Una alternativa práctica y económica para cocinar

Con estos datos, Jhonatan Hurtado, estudiante de segundo básico de Montano College, creó un plan para desarrollar un horno solar, el cual representa una alternativa para mejorar la calidad de vida de las personas al disminuir la exposición de la combustión de leña.

¿Cómo hacer un horno solar?

El horno solar es un dispositivo hecho a base de materiales de larga duración y de bajo costo, no contamina, es amigable con el medio ambiente, reemplazará el uso de leña para cocinar y es fácil de transportar y adquirir.

Para crearlo se necesita una lámina tipo espejo de acero inoxidable, un tubo de hierro de 15cm, un panel solar, una resistencia, un almacenador de energía, barras de metal, un molde de la curva parabólica y cables.

Análisis del prototipo

Se realizaron dos pruebas para observar si el prototipo funcionaba correctamente mediante el proceso de derretir chocolate.

- El chocolate fue colocado a las 10:17am. en una posición adecuada para que pudiera captar la luz del sol. La primera prueba el chocolate se derritió en un tiempo estimado de 8-12 minutos.
- La segunda prueba fue a las 10:50am. con chocolate congelado por 25 minutos. Se colocó el segundo chocolate en el prototipo, y se derritió en un tiempo estimado de 20-25 minutos.

Estas dos prácticas reflejan que el prototipo funcionó en óptimas condiciones en ambos casos.

"Me siento muy orgulloso de representar a mi país en un evento tan importante a nivel mundial, pero también muy agradecido con Montano College, porque nos preparan, desarrollan e impulsan a participar en este tipo de eventos, donde aprendemos a desafiar nuestro potencial, enfocándonos en proponer alternativas positivas para la sociedad", comentó Jhonatan Hurtado, estudiante y ganador que viajará a Abu Dabhi en los próximos días para presentar su proyecto a estudiantes de todo el mundo.

La Expociencias Guatemala 2019, también premió al segundo, tercer y cuarto lugar

Tinta conductiva para eliminación de cables

El segundo lugar lo ganó Valería Marín, su proyecto tiene como objetivo dar una alternativa al reemplazar un porcentaje de cables de cobre y tubos de PVC con tinta conductiva para que disminuya el daño ambiental y ofrezca un consumo económico de energía en viviendas con recursos limitados.

Optimización de rutas de evacuación con base en los diagramas de Voronoi

Alejandrina Zenteno se hizo acreedora del tercer lugar, este proyecto tiene como objetivo proponer un sistema de evacuación en caso de emergencias para Montano College, para mitigar posibles desastres, después de haber tomado en cuenta la ubicación geográfica de Guatemala y lo vulnerable que este es a desastres naturales.

Migración infantil no acompañada

El cuarto lugar se lo llevó el alumno Emilio Samayoa, el objetivo de este trabajo es ofrecer una revisión bibliográfica sobre la infancia migrante como un nuevo actor global, dada su mayor presencia en los flujos migratorios internacionales y dentro de Latinoamérica.

Jhonatan Hurtado fue juramentado por el señor José Moreno, Viceministro de Diseño y Verificación de la Calidad Educativa, el pasado 27 de agosto en las instalaciones del Ministerio de Educación, refiriéndose a este acontecimiento, como una oportunidad para Guatemala y sus jóvenes para dar a conocer sus proyectos a nivel internacional y así mismo ser un influenciador de esta cultura científica para los jóvenes guatemaltecos.

Para Montano College es un privilegio representar por primera vez a Guatemala en el Festival Científico Juvenil más grande del mundo, ESI 2019 en Abu Dabi, Emiratos Árabes Unidos, así como

traer a Guatemala este tipo de eventos y poder difundirlos en instituciones públicas y privadas. Hemos trabajado arduamente con cada uno de los alumnos para poder lograr este gran resultado,

nos sentimos orgullosos de haber preparado jóvenes con tanto potencial y creatividad, sobre todo, comprometidos con su país, expresó Fernando Santos, coordinador del proyecto Expociencias.

Sobre Montano College

Somos un colegio bilingüe e innovador, a la vanguardia de la tecnología con una propuesta educativa integral, personalizada, basada en principios y valores, en un ambiente agradable y óptimo que fomenta la actitud en el aprendizaje, inculcando en los estudiantes un sentido de pertenencia, enseñándoles a creer, cuidar y defender las cosas que nos pertenecen, así como la cultura y nuestras raíces.

Para 2019, Recibimos 45 cartas de felicitación para estudiantes egresados de la promoción 2018 que obtuvieron el grado de excelencia en los exámenes de matemática y comprensión lectora por parte del ministro de educación. Creamos la coordinación de Extracurriculares que llevó a viajar a lo largo del país, Centroamerica y otras latitudes a más de 230 estudiantes generando experiencias que jamás olvidarán, enseñándoles a amar a su país qu

e sin ninguna duda, muchos de ellos serán nuestros futuros gobernantes y lo podrán hacer mejor si conocen su país. Actualmente nos posicionamos entre los 10 mejores centros educativos de Guatemala respecto a la Matemática según las Olimpiadas Nacionales de Ciencias.

Montano College tiene aún mucho que aportar a la sociedad guatemalteca y esperamos lograr el acercamiento e incursión de otros centros educativos para poder, juntos, influenciar el sistema educativo nacional para poder facilitar la adquisición de esta cultura con el fin de despertar el impulso de animarse a soñar.