

Universitarios emprenden viaje rumbo a Alemania

Ganaron concurso de física promovido por el CERN

Hay por la noche sale un vuelo de nuestro país rumbo a Alemania, que llevará a un grupo de universitarios ganadores del concurso Beamline for Schools 2021, promovido por la Organización Europea para la Investigación Nuclear (CERN).

El objetivo del viaje, cuyo destino es la ciudad de Hamburgo y que tendrá una duración de dos semanas, es que los destacados contendientes conozcan los laboratorios del Sincrotrón Alemán de Electrones (DESY) y ahí desarrollen el proyecto con el cual resultaron triunfadores.

Ilse Fernanda Jiménez Buendía, Luis Eduardo Cabezas Montiel, Daniela García Páez, Marlon Uriel de la Cruz Guzmán, Evelin Rojas García, Alma Teresa Aquino Maldonado y José Arturo Lomas Sandoval son alumnos recién egresados del plantel 2 Erasmo Castellanos Quinto, quienes, en el último año de bachillerato, se interesaron en el certamen y, sin conocerse, tomaron la decisión de trabajar juntos. A su equipo lo nombraron Teomiztli, que evoca la idea de puma cósmico, con el propósito de reforzar la identidad universitaria y la mexicana, mediante un vocablo náhuatl.

Inicialmente, se dieron a la tarea de encontrar asesores y después de varias recomendaciones contactaron a Laura Helena González Trueba, profesora del Laboratorio de Física Contemporánea, y a Uriel García Elorza, estudiante de la licenciatura de Física, ambos de la Facultad de Ciencias, quienes gustosos aceptaron guiarlos en esta aventura científica.

El proyecto

Laura H. González explicó que la competencia consistía en plantear un experimento donde pudieran utilizar dicho sincrotrón.



Ilse, Laura, Marlon, José Arturo, Alma y Daniela (de izquierda a derecha).

Los jóvenes tenían muchas ideas y, después de analizar lo más viable, se acordó que trabajarían en un detector de Cherenkov, basado en los detectores del Observatorio de HAWC, ubicado en el estado de Puebla. “Propusimos realizar un detector de medio intercambiable, esto quiere decir que probaremos primero con agua y después intercambiaremos en el contenedor donde viene la sustancia con glicerina. De ese modo, revisaremos ambas respuestas del detector con distintos medios”.

Normalmente, dijo, los detectores de Cherenkov se elaboran con gas, por lo cual ellos buscan hacerlo con un líquido y utilizar un dispositivo fotosensible diferente al que se usa. La idea es emplear fotomultiplicadores de silicio que son mucho más económicos y accesibles para los estudiantes.

“Este logro me motiva a seguir con mi formación científica. ¡Es lo que más disfruto y me apasiona! De alguna manera demuestra que cualquier persona, siendo persistente, alcanza sus sueños. En lo personal es algo que había buscado años atrás y por fin se dio. Simplemente no había que rendirse”

Luis Eduardo

“No somos diferentes, somos iguales y todos podemos crear grandes cosas. No se trata de nada extraordinario, sino de tener curiosidad, gusto por lo que se hace y compromiso. Así todo fluye y es posible”

Alma

“No hay que tener miedo a nada. Todos tenemos mucho potencial, sólo es cuestión de conocernos y descubrir de lo que somos capaces”

Ilse

“La ciencia es una gran oportunidad de conocer gente. No hace distinciones. Todos estamos enfocados en una misma cosa y nos une la curiosidad de aprender. Cuando participé en el proyecto supe a qué quería dedicarme y eso es lo divertido”

Marlon

Luego de enviar el proyecto tuvieron una entrevista a distancia. Los integrantes del equipo, destacó, iban tan bien preparados que supieron defender, en otro idioma, notablemente su trabajo. Al final de la sesión, les informaron que habían ganado el concurso y que el premio era el viaje a Alemania. La noticia los impactó gratamente, pues compitieron con 289 equipos de 57 países de todo el mundo.

Posteriormente, los universitarios asistieron a una reunión en las instalaciones de la Dirección General de la Escuela Nacional Preparatoria, en donde se les hizo un reconocimiento. Ahí, su titular María Dolores Valle Martínez expresó que el interés de la institución es formar a los jóvenes a fin de que sean personas críticas. “Nosotros les damos los recursos,

las bases, y de ustedes depende hasta dónde llegarán, pero estamos seguros de que, a pesar de los retos, será muy lejos. Sigamos triunfando y nunca se olviden de aprender, disfrutar y hacer amistades, pero sobre todo de vivir”.

José Luis Buendía Uribe, director del plantel 2, mencionó: “Para los profesores, este logro es un aliciente para seguir adelante con nuestra labor educativa. Reconozco su capacidad de integrar un equipo por sí solos y de colaborar a distancia, esfuerzo que se hizo evidente en el resultado. Son un gran orgullo para la escuela”.

Los expreparatorianos coincidieron en que siempre estuvieron conscientes de que no perdían nada, por el contrario, iban a lograr algo: conocimiento. Sin embargo, al

obtener el viaje se sintieron doblemente ganadores. Asimismo, agradecieron la labor de su asesora, de quien afirmaron “es todo lo que un maestro debe ser”, pues aprendieron mucho con ella, los apoyó y siempre se mostró comprensiva.

En su oportunidad, Laura H. González señaló que la meta no era ganar sino presentar un buen y competitivo experimento. Además, valoró que elaboraron un pequeño protocolo de investigación; ésta es una forma de hacer método científico como se debe, porque desde temprana edad aprendieron lo que será algo cotidiano en su vida profesional. “Me encanta enseñar y motivar a la gente, no sólo a estudiar ciencias, sino a crecer. No hay suerte, sólo trabajo. Una vez que se hizo un compromiso hay que terminarlo”. 🐼

“Adquirir conocimiento nuevo es algo muy valioso. Nuestro gusto es la ciencia y la investigación, y aun así al principio no creíamos que íbamos a ganar. No tengan miedo de perder, aprovechen las oportunidades que les lleguen y disfruten mucho aprender”

Daniela

“El equipo tuvo la sensación de inseguridad, de exponernos a quedar en ridículo quizá, de sacrificarlo todo y perder. Pero ahora me doy cuenta de que es lo único que nos puede ayudar a crecer. Si nos hubiéramos quedado en donde estábamos, nunca hubiéramos llegado hasta aquí”

José Arturo

“Tenemos la idea de que por ser jóvenes, o incluso mexicanos, no contamos con el conocimiento suficiente. Pero el bachillerato de la UNAM ofrece muy buena formación, y el alumno también hace a la escuela. No dejen de hacer aquello que los motiva; lo malo es no intentarlo”

Laura