

Las medallas se ganan en México

Es este el nombre del programa que se realiza en México frente al reto de las Olimpiadas de Física. Las medallas se ganan en México significa que aquí, en nuestro país, es donde los estudiantes se preparan para la competencia. Con una formación adecuada y sólida, es que el sueño de estar en el medallero se verá alcanzado. Y es justo lo que ha sucedido. A partir del lanzamiento del programa emprendido por Víctor Romero Rochín, investigador del Instituto de Física de la UNAM, se ha logrado de manera consistente que los estudiantes mexicanos de bachillerato figuren entre los mejores a nivel mundial en el área de Física, como lo demuestran las 21 medallas de bronce y 11 menciones honoríficas que se han conseguido desde el inicio de este programa. Al equipo de Víctor, dentro de la coordinación de las Olimpiadas de Física, se unieron Eleazar Neri y Leonor García como sus asistentes, así como tres ex-olímpicos: Rodrigo Pelayo, Didier Gamboa y Edgar Sánchez; además de Alejandro Bautista. Pero una gran lista de personas han contribuido con su tiempo y conocimiento a la preparación de los estudiantes en los diferentes aspectos de física con los que son evaluados en la competencia.

La Olimpiada Internacional de Física de este año se realizó en la ciudad de Lisboa, Portugal. México contó con cinco representantes y todos ellos nos dieron un lugar entre los mejores del mundo: Oscar Guardado de Nuevo León; Oliver Esparza, también de Nuevo León; Daniel Marín del Edo. De México y Rubén Rodríguez de Baja California, obtuvieron medallas de bronce mientras que Valeria García, del estado de Sinaloa, consiguió una valiosa mención honorífica. Fueron 90 los países participantes, con un total de 412 estudiantes de los cuales 34 fueron mujeres.

El entrenamiento de los jóvenes es acompañado por muchísimas personas, donde los profesores de la materia de física juegan un papel fundamental. En este proceso participan cerca de 10,000 estudiantes cada año, de los cuales, por medio de competencias estatales autónomas, solamente llegan a la Olimpiada Nacional de Física alrededor de 130. En el certamen Nacional que organiza el equipo de la Coordinación de las Olimpiadas de Física, y que este año será en San Luis Potosí, los estudiantes realizan dos pruebas: una teórica y una experimental, cada una de cinco horas de duración. Se otorgan 30 medallas: 6 de oro, 10 de plata y 14 de bronce. Los galardonados tienen la oportunidad de competir por un lugar en los selectivos que representan a nuestro país en las justas internacionales, ya sea en la competencia mundial (5 estudiantes) o en la iberoamericana (4 estudiantes).

Hacia las competencias internacionales, los 30 estudiantes galardonados en la Olimpiada Nacional, realizan un entrenamiento que consta de etapas a distancia y presenciales. Se comienza en una primera etapa a distancia, por medio de tareas semanales que envía y califica la coordinación, brindando además a los estudiantes comentarios sobre sus errores y consejos para mejorar su desempeño. El nivel de estas pruebas es en ocasiones superior a algunas de las que se realizan los estudiantes de física de licenciatura. El entrenamiento se complementa con la parte presencial, donde los 30 estudiantes galardonados son trasladados al Centro de Investigaciones Matemáticas (CIMAT) en Guanajuato. Durante una semana tienen un entrenamiento intenso, trabajan ocho horas diarias tomando clase con los miembros de la coordinación y voluntarios. La semana concluye con dos exámenes y los 20 mejores resultados pasan a la siguiente etapa, continuando de nuevo a distancia con las

tareas semanales. Después de un par de meses, regresan los 20 jóvenes a Guanajuato donde, por el mismo proceso, se reduce el grupo a los 9 jóvenes que tendrán el honor de representar a México. Regresan a casa y se continúa con el entrenamiento a distancia.

Una semana antes de la Olimpiada Internacional de Física se concentra a los seleccionados en la Ciudad de México para el entrenamiento final. Este año se realizó en el CINVESTAV, donde se pudieron utilizar las instalaciones para las clases teóricas y también el equipo de laboratorio que es necesario que los estudiantes sepan manejar para las pruebas experimentales. Terminando esa semana, los estudiantes viajan acompañados de dos líderes de grupo cuyo papel es fundamental en el desarrollo de la competencia pues son los encargados de traducir y calificar los exámenes dentro del certamen. Este año los líderes fueron Eleazar Neri y Rodrigo Pelayo.

Esto es lo que hace que las medallas se ganen en México, el compromiso tanto de los talentosos estudiantes como de los académicos e investigadores involucrados en la labor de entrenamiento. Víctor Romero nos dice que, además de conseguir medallas, se busca incidir de manera positiva en la educación de nivel medio superior en México. Entusiasmando cada vez a más estudiantes y profesores. Esto se puede lograr enviando materiales de enseñanza como las tareas y exámenes de los entrenamientos. Todo este trabajo debe poder permear en los estudiantes de preparatoria así como en los profesores y académicos que pueden apoyar con su tiempo y experiencia, para que el programa no sea estéril y la ciencia sea parte de nuestros jóvenes y de la sociedad misma.

Nota de Luisa G. Jaime.

Vínculos de páginas de internet relacionadas

Página de la Sociedad Mexicana de Física

<https://www.smf.mx>

Página de la Coordinación de las Olimpiadas de Física

<https://rmf.fciencias.unam.mx/~onf/olimpiadas/index.php/coordinacion>

Página de la Olimpiada Internacional de Física de 2018

<http://ipho2018.pt>

Página oficial de la Olimpiada Internacional de Física

<http://ipho.org>

Video en You tube sobre el entrenamiento de los estudiantes (2017)

https://youtu.be/bNV_RmOvr9g