

## La Caravana de Materiales recorre la Preparatoria

Con demostraciones motivan al estudio de la ciencia



Fotos: Joanna De la Paz.

Experimentos, dinámicas, ejercicios, cuestionamientos y reflexiones, todo en una misma sesión, atrajeron la atención de estudiantes de quinto año de preparatoria del plantel 3 Justo Sierra, quienes acudieron a la demostración Caravana de Materiales, presentada por especialistas del Instituto de Investigaciones en Materiales de la UNAM.

El objetivo de tan interesante visita a los planteles de la Escuela Nacional Preparatoria es motivar, en particular a las alumnas, al estudio de carreras científicas, con base en la remembranza de destacadas mujeres que han hecho valiosas contribuciones en distintas áreas. Así como con la muestra de las actividades desempeñadas por las distinguidas representantes del citado instituto.

Laura Elena Cruz Lara, directora de dicha escuela, agradeció la presencia de las científicas Sandra E. Rodil, Ana María Martínez, Montserrat Bizarro, Estrella Ramos y Patricia Guadarrama, y recomendó a los jóvenes obtener el máximo provecho de esta visita: “Observen, sean curiosos y hagan muchas preguntas”.

### Conociendo a las inventoras

Como un homenaje a aquellas mujeres poco reconocidas, quienes abrieron camino en la investigación científica, las ponentes compartieron sus nombres y los inventos creados o en los que colaboraron.

Se recordó a Ada Lovelace, la primera desarrolladora de un algoritmo de cómputo; Emily Warren, por su participación en la construcción del puente de Brooklyn en Nueva York; Heidi Lamad por inventar una técnica de telecomunicaciones para transmitir datos por radiofrecuencia, a larga distancia y de modo inalámbrico; Edith Clarke, la primera mujer en tener un título de maestría en el MIT, en ingeniería eléctrica, entre otras.

Son ingenieras en su mayoría, comentó Sandra Rodil, pues con el alcance de estas mujeres se busca que más alumnas se interesen en esta área. Su contribución y sus puntos de vista diferentes son importantes. “Es justo y es un derecho, pero también porque tenemos la capacidad y trabajando de manera pareja podemos lograr un mundo mejor en el futuro”.

### Los materiales

Las investigadoras iniciaron la demostración de los materiales, definiéndolos como materia prima transformada mediante procesos físicos o químicos, con el fin de fabricar productos útiles para el ser humano.

Su historia empezó con la de la civilización. El pedernal, por ejemplo, se empleó con el propósito de elaborar puntas de flecha y de producir fuego. El primero con el cual se pudo trabajar fue el cobre; después, el hombre pudo hacer herramientas con el hierro. El silicio, mencionaron, es la base de la tecnología actual; los materiales cerámicos son útiles en la creación de dispositivos electrónicos y en aeronáutica; o los poliméricos, que son muy versátiles pero están relacionados con el tema ambiental. Todos se encuentran en la tabla periódica y se combinan por medio de enlaces químicos.

En esta actividad coordinada por Sandra Gómez Aiza y Alan J. Pérez Vázquez, jefes de los departamentos de Física y Química de la ENP, respectivamente, los asistentes vieron la diversidad de propiedades de los materiales y sus múltiples aplicaciones, además de conocer las funciones de las investigadoras universitarias en dicha área. 