



Martin Karplus, Claude Cohen-Tannoudji y Jocelyn Bell respondieron a las preguntas, moderados por Pedro Miguel Etxenike, presidente del DIPC. Foto: Oskar González

Un encuentro de Nobel para fomentar el interés por la ciencia

350 jóvenes conversan en Bilbao con tres investigadores de referencia, dos de ellos premios Nobel

María Ruiz

BILBAO — ¿Se puede manipular la gravedad? ¿Cómo se compatibiliza la ciencia y la vida familiar? ¿Cuáles serán los mayores descubrimientos científicos de las próximas décadas? Estas fueron algunas de las preguntas a las que tres científicos —dos de ellos galardonados con el Premio Nobel— respondieron durante la mañana de ayer a los 350 estudiantes de Secundaria que se reunieron en el encuentro top@DIPC - Zientzia-ekin solasean!.

Jocelyn Bell, Claude Cohen-Tannoudji y Martin Karplus fueron los protagonistas de la jornada. Estos dos últimos, físico y químico respectivamente, recibieron el Premio Nobel en 1997 y 2013 por su trabajos sobre los mecanismos para frenar, enfriar y atrapar átomos con un rayo láser y por el desarrollo de modelos a multiescala para complejos sistemas químicos.

No obstante, fue la profesora Bell la que acaparó todas las miradas. Su caso sembró la polémica en 1974, cuando su profesor, Anthony Hewish, recibió el premio Nobel de Física por un descubrimiento que era de Bell. La entonces estudiante de doctorado de la Universidad de Cambridge se encargaba de anotar cualquier anomalía percibida cuando fue consciente de que el instrumento captaba unos pulsos regula-

res. “En una hoja de treinta metros no eran más que medio centímetro”, contó ayer a los estudiantes. Como ella misma señaló, “los científicos tenemos la mente preparada para detectar cualquier anomalía”. Su descubrimiento, los pulsares, revolucionó la física, y es que demostró, por ejemplo, que los agujeros negros eran posibles.

Los avances de esta índole no son cosa de un día, como respondió la profesora a la pregunta de un alumno del Instituto Ategorri de Erandio. En su caso tardaron más de un mes en confirmar que esas señales que se repetían periódicamente no las producía un fallo técnico en los equipos y otros mes más en encontrar el segundo pulsar que confirmaba que las estrellas de neutrones que emiten radiación en intervalos cortos y regulares eran reales.

CIENTÍFICAS Una de las mayores preocupaciones entre los estudiantes que se dieron ayer cita en el Bizkaia Aretoa fue las complicaciones que las mujeres científicas viven durante su vida profesional. En un campo en el que la presencia femenina comienza a ir en aumento, como resaltó el moderador de la jornada y presidente del Donostia International Physics Center (DIPC), Pedro Miguel Etxenike, las mujeres siguen teniendo que hacer frente a dificultades a la hora de que su tra-

bajo sea reconocido. Bell, a la que su descubrimiento se le reconoció muchos años después, cree que los tiempos han mejorado, aunque sigue siendo más difícil para ellas. “Para nadie es un camino fácil, ni para los hombres ni para las muje-

“Los niños son curiosos hasta que van al colegio; allí les dicen que está todo descubierto”

MARTIN KARPLUS
Premio Nobel de Química

“Para nadie es un camino fácil, pero es cierto que para las mujeres puede ser más complicado”

JOCYLYN BELL BURNELL
Astrofísica

“Es importante que los hijos sepan que sus padres están motivados a aprender ciencia”

CLAUDE COHEN-TANNOUJJI
Premio Nobel de Física

res, aunque sí es cierto que para las mujeres puede ser un poco más complicado”, sentenció.

Otro de los temas que interesó especialmente a los jóvenes fueron las dificultades para compaginar la vida familiar y la ciencia. Los tres reconocieron que es difícil, aunque Claude Cohen-Tannoudji sacó la parte positiva a ello: “Es importante que los hijos sepan que sus padres están motivados a aprender ciencia”. Con ello coincidió la astrofísica Jocelyn Bell, quien además reconoció que algunas de sus mejores ideas surgieron mientras “iba a recoger a mi hijo al colegio”.

LA ENERGÍA OSCURA Entender de qué están compuestas la materia y la energía oscura que existen en el Universo son los dos grandes retos que tiene la ciencia y su descubrimiento revolucionará el campo de la Física en los próximos 50 años, según respondió la astrofísica británica a la pregunta del colegio La Merced de Bilbao. “Cuando empecé a investigar en el campo de la astrofísica, pensábamos que entendíamos el 95% del Universo. Ahora sabemos que sólo entendemos el 4% y que del 96% restante no entendemos nada”, señaló Bell.

El químico austriaco, por su parte, adelantó su último proyecto, que le mantiene muy ilusionado. En su caso trabaja en una vacuna de la gri-

pe “inteligente” que cubra a las personas durante diez años y se anticipa a los cambios que anualmente realiza el virus. “La ilusión es lo que te mantiene joven”, apostilló.

ALUMNOS ENTUSIASMADOS Todos los jóvenes allí presentes coincidieron en que esta era una buena oportunidad para conocer a científicos de primer nivel y ver que “aun siendo Premios Nobel, no son lejanos”. Este sentir general lo reflejó un grupo de alumnos del colegio Jesuitas de la capital vizcaina, que además destacaron que “no hace falta ser un genio” para ser un maestro en la ciencia. El encuentro, además, les sirve de motivación para trabajar en “conocimientos complejos que no controlamos tanto, pero que podremos alcanzar en el futuro”.

La misma sensación compartían cinco alumnos del Oteitza Lizeoa de Zarautz, que también conciben estos eventos como una forma de ver la ciencia de una manera “más realista”. “Hasta ahora la mayoría de la ciencia que hemos visto es en libros, pero con esto nos la acercan”, señaló una de las alumnas zarautzarras. Para June Fernández, del colegio Azkorri de Getxo era, si cabe, más especial. En el futuro quiere ser astrofísica, y hablar con Bell, una de las referencias mundiales en este campo, fue inolvidable. “No la conocía, pero sin duda que es muy interesante”, explicó.

El encuentro sirvió para demostrar que, pese a lo que pueda parecer, la juventud sí está interesada en la ciencia. Karplus, que habitualmente participa en este tipo de eventos, destacó como los jóvenes vasos invierten “mucho más tiempo en las preguntas”. “El turno de preguntas suele durar diez minutos, pero aquí hacen muchas y muy precisas”, destacó. ●