

<http://www.rsme.es/comis/mujmat/>

Ingeborg M.M. van Leeuwen

INVESTIGADORA DEL DEPARTAMENTO DE
CIRUGÍA Y ONCOLOGÍA EN DUNDEE, ESCOCIA

Un comentario

En Escocia reparto mi tiempo entre el Departamento de Matemáticas, donde sólo un 15% de los investigadores somos mujeres, y el Departamento de Cirugía y Oncología, donde parecen ser los hombres los que escasean. Tanto las matemáticas como la investigación son especialidades que exigen mucha dedicación pero que, si se tiene vocación, también tienen mucho que ofrecer. En mi caso, por ejemplo, ser matemática aplicada me está permitiendo hacer realidad dos sueños: ver el mundo y aportar mi granito de arena al avance de la biología.

La creación de un nuevo modelo matemático para estudiar un determinado problema biológico puede ser un primer paso hacia el hallazgo de una solución

En realidad nunca fui capaz de elegir entre las matemáticas y la biología, de ahí que primero simultaneara estudios y ahora trabaje en biología teórica.

El papel de la modelización matemática y computacional en las ciencias biológicas y médicas ha aumentado de forma dramática en las últimas décadas. La creación de un nuevo modelo matemático para estudiar un determinado problema biológico implica la elaboración de esquemas mentales, una formalización de ideas que en sí misma puede ser un primer paso hacia el hallazgo de una solución. Una vez finalizado, el modelo constituye una herramienta para realizar (e iterar) experimentos virtuales de manera rápida y económica. En medicina moderna, por ejemplo, es posible crear, evaluar y mejorar nuevos tratamientos e implantes artificiales mediante técnicas no invasivas de este tipo.

Ingeborg M.M. van Leeuwen

Se licenció en Matemática Fundamental por la Universidad de Granada (1991-96), donde al mismo tiempo cursó parte de la carrera de Biológicas. Tras doctorarse en Biología Teórica por la Vrije Universiteit de Amsterdam en el año 2003, se trasladó al Reino Unido (Universidad de Nottingham) para incorporarse a un equipo multidisciplinario de científicos dedicados a la creación de un tumor virtual. Desde diciembre de 2007 es investigadora en el Departamento de Cirugía y Oncología en Dundee, Escocia, donde trabaja en el desarrollo de modelos matemáticos relacionados con el gen supresor tumoral p53.

Un consejo

Recomendaría a los jóvenes que desean iniciarse en el estudio de las matemáticas que procuraran adquirir una formación lo más amplia posible, tanto científica como cultural. Al fin y al cabo, ¡como matemático se puede acabar trabajando en casi cualquier campo!



Mujeres Matemáticas

13 RETRATOS

PROYECTO
La Mujer como
elemento innovador en la Ciencia