

## ¿HABLAMOS DE GEN...O...MAS?

**Autora:** Dra. Gemma Rodríguez-Tarduchy  
**Prólogo:** Dr. Rafael Garesse  
**ISBN:** 978-84-934106-9-8  
**Formato:** 17 x 24 cm<sup>2</sup>  
**Extensión:** 144 pág.  
**Colores:** 1/1 interiores,  
4/0 cubierta  
**Figuras:** 66  
**Encuadernación:** Rústica  
**Serie:** Tangente  
**Año:** 2007  
**PVP:** 20,00 euros



**¿Qué es un genoma? ¿Qué moléculas lo constituyen? ¿Cuál es su estructura? ¿Cuál es su función? ¿Cómo se secuencian? ¿Qué diferencias hay entre los genomas de diferentes especies? ¿Qué genomas se han secuenciado hasta ahora? ¿Por qué y para qué? ¿Qué hemos descubierto del genoma humano? ¿Qué nos depara el futuro?**

Estas y muchas otras preguntas, dudas, reticencias y precauciones son las que la autora, responsable del Laboratorio de Secuenciación Automática de DNA del Instituto de Investigaciones Biomédicas "Alberto Sols" (IIB) CSIC-UAM, y coordinadora de las jornadas de puertas abiertas, ha recopilado de los estudiantes de bachillerato que se acercan a conocer a la labor investigadora del Instituto.

En este contexto, el libro tiene un singular interés, ya que presenta con rigor científico los conceptos más importantes de la genómica de forma accesible y coloquial para un amplio número de personas que, sin poseer una base sólida de conocimientos científicos, tienen curiosidad y quieren adentrarse en los apasionantes avances en el campo de la genómica y las implicaciones que estos avances tienen para la sociedad. Se estructura en tres secciones diferentes, y en ellas se mantiene un estilo común muy directo basado en preguntas que son respondidas con explicaciones sencillas y concisas.

## Índice

### ORGANIZACIÓN Y FUNCIÓN DE LOS GENOMAS

Estructura de los ácidos nucleicos  
Células procariontas, células eucariotas y virus  
El material genético se organiza en cromosomas que contienen los genes  
Un viaje en cuatro etapas: desde el gen a la proteína

### LOS GENOMAS Y SU VARIABILIDAD

Variabilidad y evolución  
Los genomas de los virus  
Los genomas de las bacterias  
Los genomas eucariotas  
El genoma humano

### LA SECUENCIACIÓN DE GENOMAS. EL PROYECTO GENOMA HUMANO

Antes de empezar, hay determinados conceptos y técnicas con las que debes familiarizarte  
Ya entrando en materia  
Genomas secuenciados de virus, procariontas y eucariotas  
El Proyecto Genoma Humano (PGH)  
Otros proyectos nacidos a la luz de los proyectos de secuenciación de genomas