

# Comentario de libros

SECCIÓN A CARGO DE **MÓNICA GARCÍA BARTHE**

## El gen: una historia personal.

*Siddhartha Mukherjee*

Editorial Debate, Barcelona, 2017

Desde sus orígenes la humanidad se ha hecho preguntas acerca de su propia naturaleza. La historia de la ciencia occidental es uno de los intentos para buscar respuestas a esas preguntas. Pero ante cada respuesta se abren nuevas preguntas y así el conocimiento se abre, se ramifica y continúa su camino.

“Este libro es en realidad tres libros. Uno es la historia de la genética y de cómo se sucedieron los descubrimientos científicos en esa área. El segundo libro dentro del libro es la historia cultural y social de la idea de la herencia. El tercer libro es mi historia personal y familiar. La clave es entrelazarlos como una triple hélice. Y si piensas en la estructura de este libro, la primera parte es historia, la segunda es futuro”.

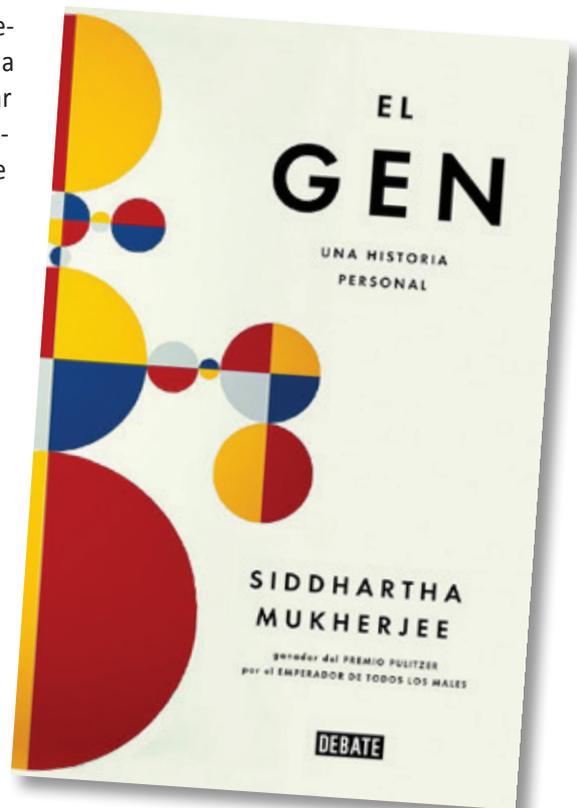
Así nos presenta su libro Siddhartha Mukherjee, médico, oncólogo y autor indio estadounidense, que estudió biología en la Universidad de Stanford, obtuvo un D. Phil. de la Universidad de Oxford y un doctorado en medicina de la Universidad de Harvard.

En este libro Siddhartha Mukherjee recorre los orígenes de la genética y la historia de la humanidad, las cuales atraviesan la suya y la de su familia.

A partir de la pregunta por la herencia y la transmisión de patologías mentales, el autor nos lleva en un recorrido claro y muy bien explicado al nacimiento de la genética como especialidad médica, los avances y descubrimientos que fueron abriéndose paso, así como también los abusos y excesos que en su nombre se cometieron.

Partiendo de las ideas sobre la transmisión de la herencia de los antiguos griegos, Mukherjee nos lleva de viaje por las teorías de Darwin y Mendel, los primeros modelos de la estructura del ADN y los inicios del mapa genético humano. También recorre la evolución de la humanidad desde la aparición de los primeros homínidos hace millones de años hasta las investigaciones con gemelos idénticos y la búsqueda de sus similitudes. Se pregunta, si la genética puede explicar todas aquellas cosas que los hacen idénticos ¿Qué explica lo que los hace diferentes?

Conocer la participación de los genes en la determinación de las características individuales, investigar la posibilidad de modificar esa estructura a voluntad y comprobar si esas modificaciones son transmisibles a la descendencia han sido los ejes de investigación que llevaron al desarrollo del proyecto conocido como Genoma Humano. Descubrimos con el autor que la participación de los genes en la constitución de ciertos rasgos, características y patologías es innegable, pero también que es compleja. Un solo rasgo puede





dependen de varios genes, a la vez que un solo gen puede determinar varias características. Que los genes interactúan con otros genes, con el ambiente y con el azar, por lo que una determinada patología puede expresarse de muy diversas formas, o puede no hacerlo.

El hilo argumental que recorre el texto es fascinante e inquietante a la vez. ¿Cuál es la relación entre el genoma, el azar, la variabilidad, la identidad y el destino? El avance de la genética nos permite conocer y poner límites a muchas dolencias. Pero de manera indisociada, también el azar, la oportunidad de elegir y la variabilidad humana se ven afectadas.

Ante la posibilidad de conocer el genoma humano, el genetista John Sulston expuso en 1990 el dilema filosófico al que nos enfrentamos: ¿Qué pasa cuando un organismo inteligente aprende a leer sus propias instrucciones? Casi dos décadas después Mukherjee dobla la apuesta y se pregunta ¿Qué pasa cuando ese organismo inteligente aprende no sólo a leer sus propias instrucciones, sino también a escribirlas?

Preguntas abiertas a las que los próximos años tratarán de dar respuesta, las cuales nos enfrentarán, seguramente, a nuevos dilemas.