

<http://www.divulgacioncientifica.org>

Página web del **Aula Cultural de Divulgación Científica** (ACDC) del Vicerrectorado de Relaciones Universidad y Sociedad de la Universidad de La Laguna (<http://www.ull.es>).

Biblioteca > Libros recomendados > Otros libros

ADN. EL SECRETO DE LA VIDA.

James D. Watson y Andrew Berry.

Taurus (sello editorial de Santillana Ediciones Generales, S. L.).

Madrid (2003), XIV + 475 páginas.

ISBN: 84-306-0514-2.

Libro recomendado por José María Riol Cimas.

ÍNDICE DE CAPÍTULOS:

Nota del autor (página ix).

Introducción: El secreto de la vida (p. xi).

1. Los comienzos de la genética: de Mendel a Hitler (p. 3).
2. La doble hélice: esto es la vida (p. 35).
3. La interpretación del código: el ADN cobra vida (p. 63).
4. Jugar a ser Dios: moléculas de ADN a gusto del consumidor (p. 87).
5. ADN, dólares y fármacos: la biotecnología (p. 115).
6. Tempestad en una caja de cereales: la agricultura genéticamente modificada (p. 139).
7. El genoma humano: el guión de la vida (p. 171).
8. La lectura de los genomas: la evolución en acción (p. 203).
9. Fuera de África: el ADN y el pasado humano (p. 239).
10. El análisis de las huellas genéticas: el día que el ADN llegó a los tribunales (p. 273).
11. A la caza del gen: la genética de la enfermedad humana (p. 307).
12. El desafío a la enfermedad: tratamiento y prevención de los trastornos genéticos (p. 341).
13. Quiénes somos: naturaleza frente a crianza (p. 383).

Epílogo: Nuestros genes y nuestro futuro (p. 419).

Notas (p. 431).

Bibliografía (p. 441).
Agradecimientos (p. 449).
Índice analítico (p. 451).

TEXTO DE LA CUBIERTA DELANTERA (además del título y del nombre del autor):

Premio Nobel y autor de *La doble hélice*.

TEXTO DE LA CUBIERTA TRASERA:

ADN: el secreto de la vida.

Hace cincuenta años, James D. Watson, que entonces sólo tenía veinticuatro, contribuyó a emprender la búsqueda científica más grandiosa de nuestro tiempo. Ahora, con una autoridad única, nos ofrece el primer relato completo de la revolución genética: del huerto de Mendel a la secuenciación del genoma humano, pasando por la doble hélice.

La genética tal como la percibimos hoy día -con su capacidad, tan inquietante como formidable, para manipular la mera esencia de las criaturas vivas- nació con el auge de las investigaciones moleculares que culminaron en el importante descubrimiento de la estructura del ADN, por el cual Watson compartió un Premio Nobel en 1962. Al desvelar que el secreto de la vida es químico, la genética moderna ha llevado al género humano a un viaje hasta entonces inimaginable.

Watson ofrece al lector explicaciones claras de los procesos moleculares y las tecnologías emergentes: con la percepción de quien ha seguido estando cerca de cada avance en investigación desde la doble hélice, revela cómo la genética ha desencadenado un enorme caudal de posibilidades para alterar la condición humana y ha pasado de ser un dominio de investigación pura a ser también uno de lucrativas empresas. Expone los sucesivos intentos para mejorar, por manipulación genética, las características de algunas plantas de gran impacto comercial, como el maíz. Aborda el laborioso proceso de secuenciación del genoma humano, destacando las enormes posibilidades abiertas para el control de las enfermedades hereditarias y la competencia surgida entre organizaciones estatales de investigación y compañías privadas. Cuenta los diferentes hallazgos genéticos relacionados con diversas enfermedades, entre ellas el cáncer de mama. Describe la progresiva aplicación de la genética

molecular a la medicina forense y a la paleontología. Y narra la historia de la terapia génica, basada en la inserción de nuevos genes correctos en sustitución de genes mutados, origen de un gran número de enfermedades hereditarias y entra de lleno en el polémico tema de la prevención neonatal por diagnóstico precoz de anomalías genéticas.

Con el mismo brío narrativo que hizo de *La doble hélice* uno de los libros sobre ciencia de más éxito, *ADN* está destinado a convertirse en el relato clásico de la saga científica determinante de nuestra era.

TEXTO DE LA SOLAPA DELANTERA:

James D. Watson recibió el Premio Nobel de Fisiología o Medicina en 1962, junto a Francis Crick y Maurice Wilkins. Ha sido director del Laboratorio de Cold Spring Harbor, Nueva York, de 1968 a 1993 y actualmente es el presidente. Fue el primer director del Centro Nacional para la Investigación del Genoma Humano de los Institutos Nacionales de la Salud de 1989 a 1992. Es miembro de la National Academy of Sciences y de la Royal Society. Entre sus obras destaca: *La doble hélice: un relato personal del descubrimiento de la estructura del ADN* (1968).

Andrew Berry posee un doctorado en genética de la mosca de la fruta y es investigador asociado en el Museo de Zoología Comparada de la Universidad de Harvard. Escritor y profesor, ha editado la colección de escritos del biólogo victoriano Alfred Russel Wallace, *Infinite Tropics*.

Visite la página web interactiva del ADN: www.dnai.org

José María Riol Cimas.

La Laguna (Tenerife), 16 de abril de 2012.