

José Ángel Martín-Gago,
Carlos Briones, Elena Casero
y Pedro A. Serena



El nanomundo en tus manos

Las claves de la nanociencia y la nanotecnología

CRÍTICA

Fecha de publicación:
03/07/2014

Sello Editorial:
Editorial Crítica

Contacto de prensa

Nombre: Erica Aspas

Teléfono: 934928752

Email: easpas@planeta.es

Nombre: Laia Barreda Vicent

Teléfono: 93 492 8308

Email: laia.barreda@planeta.es

Nombre: Laura Fabregat

Teléfono: 93 492 89 47

Email: lfabregat@planeta.es

El nanomundo en tus manos

Elena Casero Junquera, Carlos Briones Llorente, Pedro Serena Domingo, José Ángel Martín-Gago

La obra ofrece una visión global de la nanociencia y la nanotecnología desde sus principios fundamentales.

Uno de los campos más apasionantes de la ciencia y tecnología actuales es el de «domesticar» el mundo de lo más pequeño (átomos y moléculas), para construir con estos «ladrillos» nuevos dispositivos o instrumentos. Tal es el objeto de la llamada nanociencia y nanotecnología, dos pujantes disciplinas hermanas llamadas a perfilar, y revolucionar, el panorama tecnológico en este siglo. Nadie duda ya, en efecto, que la nanotecnología constituye una potentísima herramienta capaz de volver a transformar la sociedad como ya lo hizo la microelectrónica en la primera mitad del siglo XX; su potencialidad en todas las áreas del conocimiento parece ilimitada, tanto que a veces nos surge la duda de si algunos de los logros que promete se convertirán en realidad o serán mera ciencia ficción. De hecho, uno de los objetivos de este libro es poner en las manos de los lectores información actual y objetiva para que pueda evaluar las consecuencias sociales y éticas de unas tecnologías que pronto estarán en sus hogares.

El nanomundo en tus manos ayuda, por una parte, a visualizar el significado de la palabra «nano»; es decir, nos introduce de lleno en los procesos que tienen lugar cuando los tamaños o distancias típicas son de un nanómetro (mil millonésima parte de un metro), de manera que podamos entender, sin recurrir a una formulación rigurosa y ayudados por un abundante y cuidadosamente seleccionado conjunto de ilustraciones, cómo es el mundo de lo más pequeño, cuáles las leyes que lo gobiernan y los objetos que lo pueblan. Por otra parte, esta obra nos muestra, a través de ejemplos extraídos de los laboratorios más punteros de investigación, cómo nuevas propuestas que emergen desde diversos campos del conocimiento (química, física, materiales, biomedicina...) se van materializando en nuevos dispositivos; es decir, cómo se va pasando de los experimentos de laboratorio a desarrollos tecnológicos que dejan traslucir un mundo nuevo, uno en el que las posibilidades se anuncian infinitas y revolucionarias.

Elena Casero Junquera



Carlos Briones Llorente

Carlos Briones Llorente, doctor en Ciencias Químicas en la especialidad de Bioquímica y Biología Molecular, es Investigador Científico del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) en el Centro de Astrobiología (centro mixto del CSIC y el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial, INTA, asociado al Programa de Astrobiología de la NASA). Desde el año 2001 dirige un grupo que investiga sobre el origen y la evolución temprana de la vida, los virus de RNA, la biodiversidad en ambientes extremos, y el desarrollo de biosensores para caracterizar la vida en nuestro planeta o buscarla fuera de él.

Posee amplia experiencia en divulgación científica como conferenciante, coordinador de ciclos y escritor. Es coautor de varios libros, entre ellos *Orígenes. El universo, la vida, los humanos* (Crítica, 2015, Premio Prismas al mejor libro de divulgación en 2016). Como autor único ha publicado *¿Estamos solos? En busca de otras vidas en el Cosmos* (Crítica, 2020) y *A bordo de tu curiosidad. Un viaje por las preguntas y retos de la ciencia actual* (Crítica, 2024). Es también autor de relatos y libros de poemas (entre ellos *De donde estás ausente*, Premio Hiperión de Poesía en 1993). Firme partidario de la Tercera Cultura, realiza numerosas actividades que integran la ciencia, las humanidades y las artes.

Pedro Serena Domingo

José Ángel Martín-Gago