

## El próximo paso: la vida exponencial

VV. AA.

BBVA. 408 págs. ISBN 978-84-1671-4445

Este es el noveno título de la colección anual que BBVA dedica al análisis y la divulgación de cuestiones fundamentales de nuestro tiempo. El libro hace un gran recorrido por los próximos cambios en diversas áreas en las que la tecnología impondrá sus novedades. Excelentes especialistas de todo el mundo presentan una visión del potencial de las llamadas "tecnologías exponenciales" y sus implicaciones económicas, sociales, medioambientales, éticas e, incluso, ontológicas. Y es que los límites entre los materiales inteligentes, la inteligencia artificial, la personificación, la biología y la robótica se están volviendo difusos.

Los avances recientes y las perspectivas de desarrollo en las biociencias, la genética, en la robótica y en la inteligencia artificial, y en la construcción de esa red global de sensores interconectados que se ha dado en llamar "internet de las cosas" son algunos de los temas que aborda este libro, en una perspectiva que no se limita al ámbito científico-técnico, sino que se extiende a otras vías de generación y transmisión de conocimiento.

Con la cuarta revolución industrial, otros sectores, más centrados en el mundo físico, y que hasta ahora habían experimentado cambios notables pero no disruptivos, están comenzando a ver cómo



la combinación de tecnologías genera maneras enteramente nuevas de atender a las demandas de sus clientes, que alteran radicalmente la cadena de valor de las industrias. Una

cuestión común a estos desafíos y tecnologías emergentes radica en que suele existir un elevadísimo nivel de incertidumbre científica y de desacuerdo entre los expertos.

Las "voces" de este libro, 22, permiten comprender y reflexionar por dónde irá el próximo paso y sus futuras implicaciones para las personas y los modelos productivos.—S. A.

## Los delitos del futuro

Marc Goodman

Ariel. 671 págs. ISBN: 978-84-344-2294-0

Los *hackers* son capaces de activar las cámaras de vigilancia y *webcams* de cualquier hogar, los ladrones leen las redes sociales para conocer nuestros hábitos y los acosadores toman el control de los GPS de los coches de sus víctimas para seguirlos allá donde se dirigen. Los delincuentes de hoy pueden robarnos la identidad, hacerse con



los datos de nuestras cuentas bancarias y copiar el contenido de los servidores informáticos. Pero esto es solo el principio. También podrán desactivar los frenos de un coche desde kilómetros de distancia, electrocutar a un portador de un corazón artificial, interferir en tendidos eléctricos, en el control del tráfico aéreo, fabricar AK-47 con una impresora 3D y transportar droga a través de drones y actualmente parece ser que modificar los resultados de elecciones. Estos son algunos de los ejemplos de la vulnerabilidad que empresas, Gobiernos y ciudadanos tendrán o tienen ya. Por ello, Marc Goodman, una de las autoridades en materia de seguridad mundial, conduce a los lectores a las profundidades del ciberespacio para mostrar su lado oscuro. Si bien las ventajas del mundo en línea están bien defendidas y suelen ser destacadas por quienes trabajan

en el sector de las tecnologías, toda esta interconectividad también tiene un reverso sin detenernos a pensar qué implicaciones tiene ello. Los delitos del futuro es también útil como manual de supervivencia *online* que nos da las claves para evitar riesgos, reforzar nuestro derecho a la intimidad y encarar el futuro desde la seguridad y el control sobre nuestros aparatos tecnológicos antes de que sea demasiado tarde.—Salomé Abajo

## Moda, fe y fantasía

Roger Penrose

Debate. 640 págs. ISBN 9788499928128

¿Pueden tener influencia los conceptos moda, fe y fantasía en la investigación científica? ¿Los físicos se mueven también mediante su influjo? Estas polémicas cuestiones las trata Roger Penrose en este libro para criticarlas. La "moda" es la teoría de cuerdas, la "fantasía" son los modelos cosmológicos inflacionarios, y la "fe" es el uso de la mecánica cuántica a todos los niveles, desde las cuerdas hasta el universo en su conjunto. Penrose nos explica por qué los investigadores que trabajan en la última frontera de la física son, de hecho, tan susceptibles a estas influencias como el resto de mortales. Su análisis no es negativo, Penrose no pretende negar estas cualidades, sino más bien argumentar que la moda, la fe y la fantasía, pese a ser útiles y hasta esenciales en física, pervierten la investigación actual en tres de las áreas más importantes de esta disciplina: la teoría de cuerdas, la mecánica cuántica y la cosmología. Pese al prestigio de este físico con estas afirmaciones la polémica está servida.

Para él la propia naturaleza no tiene mucho interés en los caprichos efímeros de las modas humanas; ni tampoco la ciencia debería entenderse como una fe, pues sus dogmas están sometidos a un escrutinio continuo y sujetos a los rigores del examen experimental. A su vez, la fantasía es, sin duda, el territorio de ciertas zonas de la ficción y del entretenimiento, donde no se considera esencial que se preste demasiada consideración a los requisitos de coherencia con la observación, la lógica estricta o al mero sentido común.—S. A.

