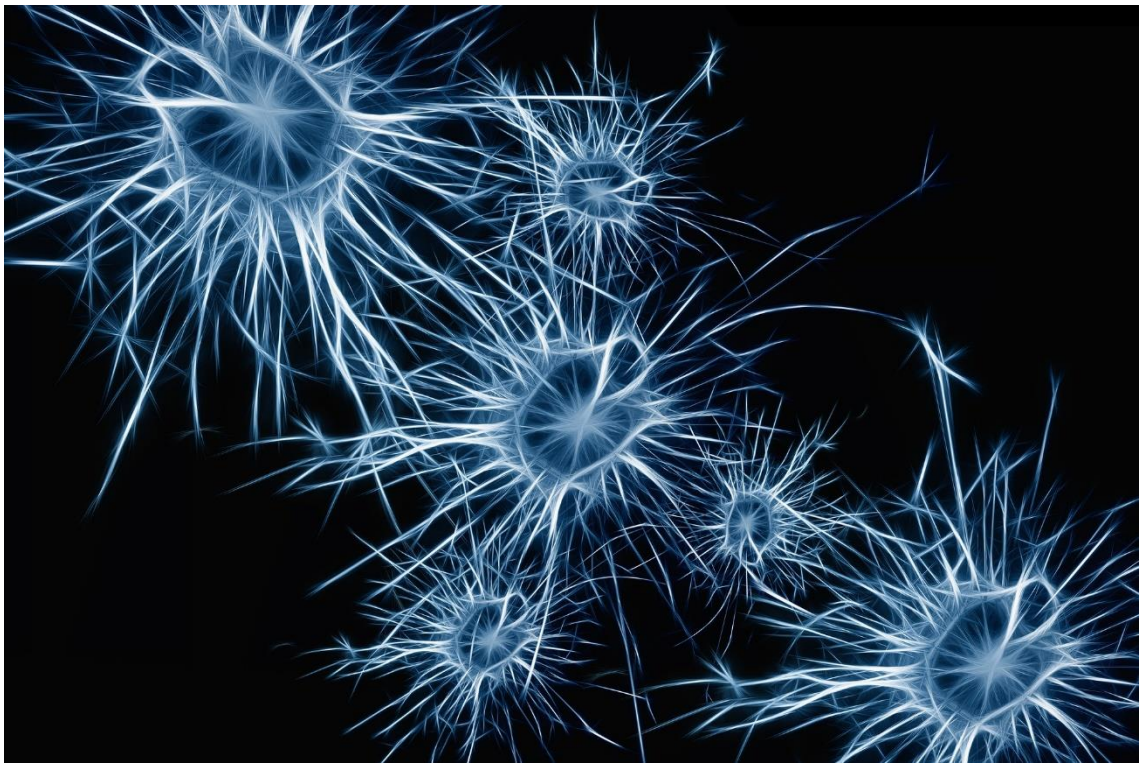
CSIC comunicación
Tel.: 91 568 14 77
g.prensa@csic.es
www.csic.es

Madrid, miércoles 5 de mayo de 2021

El CSIC publica en abierto tres Libros Blancos sobre los retos en biomedicina, cerebro y producción primaria

- **Recogen la investigación y los desafíos futuros acerca de tres áreas temáticas estratégicas del organismo para 2030**



El CSIC publica en abierto tres Libros Blancos con los desafíos científicos de la década en biomedicina, cerebro y producción primaria / Pixabay

El Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) ha publicado tres nuevos Libros Blancos que recogen los desafíos científicos de la próxima década para ampliar las fronteras del conocimiento en los campos de la salud y la biomedicina, la producción primaria y el cerebro. Los tres volúmenes, publicados en inglés por Editorial CSIC, están disponibles en acceso abierto en la web Libros.csic.es.

Se trata de las tres nuevas entregas de los 14 Libros Blancos del CSIC que recogen las temáticas estratégicas del organismo para enfocar la investigación hacia los grandes retos de la próxima década en las áreas de la biología, la salud, el cerebro, la energía, el

CSIC comunicación
Tel.: 91 568 14 77
g.prensa@csic.es
www.csic.es/prensa

espacio, el cambio climático y la sociedad global, entre otros. El resto de títulos de la colección, coordinada por Jesús Marco, vicepresidente de Investigación Científica y Técnica, y Victoria Moreno-Arribas, vicepresidenta adjunta de Áreas Científico-Técnicas, se irán publicando en los próximos meses. Los dos primeros ejemplares, que tratan de la evolución y la genómica, se publicaron en marzo.

El libro blanco Challenges in Biomedicine & Health, coordinado por los investigadores **Mario Delgado** y **María Moros**, aborda los nuevos desafíos globales en biomedicina y salud. Una de las enseñanzas más valiosas de la actual pandemia es que los retos en salud necesitan acciones coordinadas. Detrás de las nuevas enfermedades infecciosas, están surgiendo numerosos trastornos de proporciones epidémicas, como el cáncer, las enfermedades raras, el dolor y las alergias alimentarias, entre otros. Urge, por tanto, diseñar y desarrollar nuevas herramientas para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento, mediante nuevos enfoques holísticos y multidisciplinares en tres niveles (investigación básica, clínica y social) que impliquen a investigadores, sanitarios, industria y a todos los componentes del sistema de salud. Este volumen explica cómo el CSIC lidera y coordina los desafíos que se plantean en estas áreas.

El libro blanco Sustainable Primary Production, coordinado por **Enrique Olmos Aranda** y **Mónica Venegas Calerón,** presenta los últimos avances en la investigación para lograr una producción primaria sostenible desde el punto de vista ambiental y económico. Este volumen analiza cuál debe ser el equilibrio entre la productividad y los objetivos medioambientales, y cómo reducir el impacto de la agricultura en los ecosistemas. También se describen nuevos enfoques en campos como la ganadería, la sanidad vegetal, la biotecnología vegetal y el cultivo de plantas para alcanzar una producción sostenible en el futuro. Por último, se abordan nuevas perspectivas en la producción de alimentos y en seguridad alimentaria.

El libro blanco Brain, Mind & Behaviour, coordinado por los científicos **Eloísa Herrera** y **José Antonio Esteban**, analiza las bases biológicas que rigen el funcionamiento del cerebro. Durante la última década del siglo XX, bautizada como la Década del Cerebro, se lograron avances significativos en la comprensión del cerebro. A pesar de ello, en la actualidad los trastornos neurológicos y psiquiátricos afectan casi a un tercio de la población, debido a nuestro conocimiento aún parcial de los principios básicos que rigen el desarrollo y la función cerebral. Al mismo tiempo, nos enfrentamos a una nueva era de avances tecnológicos que afectan profundamente a nuestras vidas. Los expertos coinciden en que nos aproximamos a nuevos descubrimientos que desafiarán conceptos como la identidad propia y el libre albedrío, la privacidad de los pensamientos, los orígenes del comportamiento social o el funcionamiento interno de un cerebro enfermo. En este entorno resulta clave construir un flujo de información recíproco entre la neurobiología y otras áreas de la ciencia que proporcione perspectivas y experiencias diferentes pero complementarias. Los investigadores están en una posición óptima para dar un salto cualitativo en la comprensión de los mecanismos que controlan la actividad cerebral y convertirlo en conocimiento útil para construir una sociedad más sana y responsable.

CSIC comunicación
Tel.: 91 568 14 77
g.prensa@csic.es
www.csic.es/prensa

Los 14 Libros Blancos del CSIC son el fruto de la colaboración de cerca de 1.100 investigadores de más de 100 centros de investigación del CSIC y de otras instituciones, como organismos públicos de investigación y universidades. Se inscriben en la necesidad de una aproximación multidisciplinar y en el impulso de la investigación colaborativa para desarrollar proyectos ambiciosos centrados en retos concretos. Los 14 Libros Blancos, coordinados desde la Vicepresidencia de Investigación Científica y Técnica, pretenden servir de marco de referencia para el desarrollo de la estrategia científica de la institución y repasan la investigación en marcha en el CSIC para proporcionar una visión global de los desafíos científicos clave de la próxima década.

CSIC Comunicación