

NOTA DE PRENSA

DIVULGACIÓN

El CSIC participa en la XVII Feria de la Ciencia de Sevilla con investigación científica y humanística andaluza

- El Museo Casa de la Ciencia, en colaboración con la Escuela de Estudios Hispano-Americanos, ofrecerá una gymkhana sobre el V Aniversario de la Vuelta al Mundo por Magallanes.
- También estarán presentes otros centros, propios y mixtos, del CSIC como el Instituto de Microelectrónica de Sevilla (IMSE), la Estación Biológica de Doñana (EBD), el Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla (IRNAS), el Instituto de Investigaciones Químicas (IIQ), el Instituto de Ciencias de los Materiales de Sevilla (ICMS), y el Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis (IBVF).
- La participación del CSIC en la Feria cuenta con la financiación de la Fundación Española para la Ciencia y la tecnología (FECYT).

Sevilla, 16 de mayo de 2018. El Museo Casa de la Ciencia de Sevilla, junto a una representación de diversos centros e institutos, propios y mixtos, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) en Andalucía, participará un año más en la Feria de la Ciencia de Sevilla, que alcanza su décimo séptima edición. Este evento, que se celebra de forma ininterrumpida desde el año 2003, se ha consolidado como una de las principales citas para la divulgación científica en la capital hispalense. En la edición de este 2019 se espera que en torno a 7.000 personas, entre el alumnado y docentes, den a conocer sus proyectos de ciencia a través stands y actividades; y se espera superar la cifra de 24.000 visitantes de años anteriores.

Al acto de inauguración han asistido el consejero de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad, Rogelio Velasco; acompañado por la directora general de Investigación y Transferencia del Conocimiento, Rosa María Ríos; la delegada del CSIC en Andalucía, Margarita Paneque; el director general de Formación Profesorado e Innovación Educativa, Antonio Segura; el director general de Atención a la Diversidad, Participación y Convivencia Escolar, Daniel Bermúdez; la directora gerente de la Fundación Andalucía Emprende; el director general de Juventud y Relaciones con la Comunidad Universitaria del Ayuntamiento de Sevilla, Manuel Jesús Izquierdo; el

secretario del Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación (PAIDI), Francisco Solís; el director de la Feria de la Ciencia de Sevilla, Josechu Ferreras, y la directora de la Fundación Descubre, Teresa Cruz.

En este año los contenidos de la feria, que se celebra a partir de hoy y hasta próximo sábado 18 de mayo en FIBES, harán especial énfasis en temas como la conmemoración del 50 aniversario de la llegada del Apolo 11 a la Luna; la celebración del Año Internacional de la Tabla Periódica; y el V Centenario de la Vuelta al Mundo de Magallanes-Elcano. Para su participación en este evento el CSIC cuenta con la financiación de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT). La Feria de la Ciencia de Sevilla se llevará a cabo del 16 al 18 de mayo en el Palacio de Congresos y Exposiciones de Sevilla (FIBES). Está organizada por la Sociedad Andaluza para la Divulgación de la Ciencia (SADC) y la Fundación Descubre.

El Museo Casa de la Ciencia, en colaboración con la Escuela de Estudios Hispano-Americanos (EEHA), centro del CSIC en Sevilla de referencia internacional en investigación sobre Historia de América, ofrecerá como actividad principal la Gymkhana **“La Vuelta al Mundo de Magallanes y Elcano: Una aventura en familia”**, donde los participantes irán descubriendo y repasando los principales hechos, protagonistas y circunstancias de esta expedición, probablemente la mayor hazaña de la humanidad hasta entonces. Se descubrirá cómo era la vida en el barco, los diferentes escollos y problemas que fue encontrando la tripulación, y cómo consiguieron solventarlos.

¿Pueden las máquinas ver como las personas?

Esa es sólo una de las preguntas que se intentarán responder en el stand del **Instituto de Microelectrónica de Sevilla (IMSE)**, centro de investigación dedicado al diseño de circuitos integrados con aplicaciones en diferentes áreas como las tecnologías de la información y comunicación, la biotecnología, la industria aeroespacial, la seguridad y el transporte. La oferta de actividades del IMSE en la Feria de la Ciencia se concentrará en tres talleres-demostraciones. Precisamente uno de ellos aborda las posibilidades de los sistemas de **“Visión Neuromórfica”**, que tratan de imitar el comportamiento del cerebro para desarrollar cierto nivel de inteligencia artificial. La demostración incluye una retina electrónica implantada sobre un robot tipo R2D2 y conectada a un display táctil donde se puede visualizar en tiempo real la imagen capturada por la retina, que solamente detecta los objetos en movimiento.

Otro de las propuesta lleva por nombre **“HeaDroid: El vigilante Implacable”**, y se trata de una suerte de cabeza humana fabricada en una impresora 3D, que puede moverse hacia los puntos de peligro que se generan dentro su campo de visión. Además, en un monitor anexo se podrá observar, también en 3D, toda la zona vigilada por la cabeza. Asimismo, vuelve este año el espacio **“¡Cambia el Chip!”**, donde el personal investigador del IMSE demuestra el proceso de diseño y fabricación de un chip a través de material audiovisual y de la herramientas de laboratorio habituales en esta área. Los participantes podrán observar a través del microscopio varios chips diseñados por el personal del IMSE.

Asómate al universo microbiano

Desde el **Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla (IRNAS)** tienen ya experiencia en el diseño de actividades lúdicas, que adoptan en muchos casos

el formato de interesantes talleres para todos los públicos, y que están inspirados en las áreas abordadas por su personal investigador. El primero de ellos será “Asómate al universo microbiano”, que servirá para ver en una pantalla a tiempo real las imágenes de la ciclosis de los cloroplastos en una planta acuática y los protozoos y poliquetos que habitan en dicho ecosistema. En otro taller se podrá convertir el teléfono móvil en una lupa, mediante un dispositivo que aumenta la realidad sesenta veces. Como en años anteriores, contarán con un trivial y juegos de adivinanzas, “¿Eres un científico sabio?”.

¿A quién pica el mosquito? (HUECO DEL EBD)

El personal de investigación de la **Estación Biológica de Doñana (EBD)** presentará una instalación con material de reciclaje que servirá de marco para exponer diferentes piezas de sus colecciones científicas, especialmente de aves, que es una de las más importantes de Europa. Como en otras ocasiones, un técnico taxidermista preparará en directo algunas especies de aves, tal como lo realiza habitualmente en el laboratorio. También estará disponible en este stand, pensado sobre todo para los visitantes más pequeños, el dispositivo-juego “**¿A quién pica el mosquito?**”, donde además de atrapar los propios mosquitos, o “mosquitas”, podrán luego conocer su genética.

Con esta actividad se busca que los participantes comprendan, en primer lugar, que sólo pican las hembras, y por otra parte que con el análisis genético de los mosquitos, no sólo se puede extraer como información cuáles han sido las especies animales a las que han picado los mosquitos, sino incluso su estado de salud, para así implementar las medidas de control oportunas. También se ofrecerán actividades sobre otros temas como las hormigas, los mamíferos, el parásito de la malaria, o dar respuesta a las preguntas de qué es la evolución experimental o la selección natural y sexual.

La energía limpia en el foco principal

Los tres institutos de investigación mixtos que conforman el Centro de Investigaciones Científicas Isla de la Cartuja (cicCartuja), como cada año, ofrecerán un amplio abanico de actividades. Entre estas iniciativas vuelve el “**Premio a Futuros Científicos**”. Un equipo conformado por cuatro especialistas, entre los que se encontrará el propio director del cicCartuja, visitarán los stands y evaluarán los proyectos realizados por los estudiantes de ESO y Bachillerato que participan en el evento. Se otorgará un primer premio de 500 euros al mejor trabajo, y dos accésits de 250 euros. Los premios se dispondrán en cheques a nombre de los centros educativos a los que pertenezcan los proyectos ganadores, para que se puedan utilizar en el desarrollo de actividades o adquisición de materiales educativos.

El **Instituto de Investigaciones Químicas (IIQ)** presentará en su stand una serie de experimentos que ilustrarán algunos de los conceptos más importantes de la Química como, por ejemplo, qué son los catalizadores y por qué son tan importantes para conseguir un desarrollo más sostenible. También se mostrará cómo pueden cambiarse la textura y la apariencia de los alimentos usando herramientas del laboratorio y cómo determinadas reacciones químicas producen llamativos cambios de color o incluso la emisión de luz. Los visitantes del stand del IIQ podrán escribir mensajes con tinta invisible, cuyo contenido se revelará gracias a una reacción química, o separar colores mediante la técnica de la cromatografía.

Con ocasión de la celebración en 2019 del “Año Internacional de la Tabla Periódica”, se pondrá especial énfasis en aquellos elementos químicos implicados en cada una de las experiencias presentadas, así como en los elementos protagonistas de la investigación que se desarrolla en el IIQ. Ofrecerán siete grandes experiencias: “Quimioluminiscencia”, “Tinta invisible”, “Flubber”, “Reducción de permanganato”, “Cromatografía”, “Volcán” y “Cocina Molecular”.

Por su parte, el **Instituto de Ciencias de los Materiales de Sevilla (ICMS)** se centrará en uno de los ejes temáticos de la Feria de la Ciencia 2019: “Energías y Eficiencia Energética”. En su stand se desarrollarán diferentes tareas de tipo explicativas, así como tareas participativas del público asistente. Su propuesta contendrá paneles descriptivos y diversas actividades demostrativas, tales como la fabricación de una celda solar de colorante; una demostración sobre cómo funciona un LED blanco, otras dos actividades sobre materiales y luz y cómo funcionan las gafas de sol y también ofrecen la posibilidad de observar a través del microscopio diversos materiales de uso cotidiano a fin de vincular su comportamiento frente a la radiación.

Finalmente, la propuesta del **Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis (IBVF)** girará este año en torno a “La máquina fotosintética, una fuente de energía limpia y renovable”. Su stand recreará el concepto de la máquina fotosintética, mostrando la reacción que permite obtener energía química a partir de agua, dióxido de carbono y energía lumínica. Se expondrán además productos cotidianos que se obtienen directa o indirectamente de este fascinante proceso. Acompañarán a esta recreación unos reactores de cultivo de microorganismos fotosintéticos a escala, que pueden considerarse pequeñas factorías de biomasa, energía y O_2 a la vez que consumen CO_2 del aire. Por último, el público asistente podrá llevar a cabo un sencillo experimento de extracción de pigmentos fotosintéticos de hojas.

Más información

Área de Comunicación y Relaciones Institucionales
Casa de la Ciencia-Delegación del CSIC Andalucía
Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Pabellón de Perú
Avda. María Luisa, s/n
41013 – Sevilla
954 23 23 49 / 690045854
comunicacion.andalucia@csic.es