

NOTA DE PRENSA

DIVULGACIÓN

El CSIC participa en la XVI Feria de la Ciencia de Sevilla con investigación científica andaluza

- El Museo Casa de la Ciencia presentará una renovación de los elementos expositivos de su stand, haciendo énfasis en el valor patrimonial de su sede, el Pabellón de Perú. También se presentarán talleres continuos de Robótica y Matemáticas mezcladas con magia.
- Los centros, propios y mixtos, del CSIC participantes en la Feria son 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).
- Investigadoras de la Escuela de Estudios Hispano-Americanos (EEHA) y la Escuela de Estudios Árabes (EEA), ambos centros de investigación en humanidades del CSIC, participarán con charlas en el evento “Viernes STEM GIRLS”, espacio dentro de la Feria especialmente dedicado a poner en valor la investigación hecha por mujeres
- La participación del CSIC en la Feria de la Ciencia de Sevilla cuenta con la financiación de la Fundación Española para la Ciencia y la tecnología (FECYT).

Sevilla, 2 mayo de 2018. El Museo Casa de la Ciencia de Sevilla, junto a una representación de varios 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 sexta 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 esta edición serán casi 7000 personas las que darán a conocer sus proyectos de ciencia a través de diferentes stands, y como en años anteriores contará con un público superior a los 24.000 visitantes.

En este 2018 los contenidos de la feria harán especial énfasis en temas como el cerebro y la neurociencia; la conservación de la Biodiversidad; la conmemoración del

“Año Europeo del Patrimonio Cultural 2018”; las confluencias entre las matemáticas y el arte; y la puesta en valor del trabajo de las mujeres investigadoras, entre otros. Como en ocasiones anteriores, el principal objetivo del personal del CSIC participante será fomentar y animar las vocaciones científicas entre los más jóvenes, además de mostrar a la sociedad algunos de los proyectos de investigación que se desarrollan en la región. 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 3 al 5 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 de la Junta de Andalucía. El Museo Casa de la Ciencia aprovechará la ocasión para ofrecer una pequeña muestra de su nuevo córner expositivo “Ventana virtual a Doñana: ciencia de vanguardia en el siglo XXI”, a través de dos gafas de realidad virtual que estarán disponibles en el stand durante las tres mañanas de la Feria. Asimismo, se presentarán demostraciones de dos talleres educativos que actualmente se desarrollan en el Museo: “Robótica” y “Magia Matemática”.

La Feria contará nuevamente este año con el **“Espacio STEM+A”**, que hace referencia al acrónimo inglés de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas. La “A” añadida quiere incluir también a las artes, las humanidades y las ciencias sociales en el ámbito del evento. En este espacio se han programado distintas microcharlas de unos 20 minutos de duración, incluyendo el **“Viernes STEM GIRLS”**, en el que serán científicas las que cuenten experiencias a otras chicas. Por parte del CSIC participarán en esta iniciativa las investigadoras de la Escuela de Estudios Árabes (EEA), María Ángeles Utrero y Montserrat Benítez, con la microcharla “Piedra y lengua: patrimonios cambiantes”; Paula Madejón Rodríguez, del Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla (IRNAS), con “El accidente minero de Aznalcóllar: 20 años aprendiendo de nuestros errores”; y finalmente Laura Giraud, de la Escuela de Estudios Hispano-Americanos, con “Más allá de las batas blancas, también hay ciencia”.

¿Tienes vista de pájaro?

Es sólo una de las preguntas que intentarán responder en conjunto la Estación Biológica de Doñana (EBD) y el Instituto de Microelectrónica de Sevilla (IMSE). Se trata de hacer una demostración del funcionamiento de la aplicación “CANMID”, desarrollada por personal de ambos centros que busca evaluar el grado de camuflaje de distintos nidos de aves a través de una comparación con la velocidad de respuesta de varios observadores humanos. Otras de las demostraciones que presentará el IMSE será la elaboración de fichas biométricas a través del reconocimiento de rasgos faciales, la huella dactilar y señales cardíacas. Otra de las propuestas 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.

Una de las interesantes innovaciones que ofrecerá en este 2018 este centro especializado en la Microelectrónica serán sus proyectos de circuitos integrados diseñados para ser usados en el espacio, dentro de misiones como MARS ROVER 2020 de la NASA y EXOMARS 2020 de la ESA. Mediante una recreación de realidad

virtual se quiere poner de manifiesto las características del entorno estos circuitos, como por ejemplo el Planeta Marte, con sus particulares condiciones de temperatura.

El lado más lúdico de la ciencia

Desde el Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla (IRNAS) retoman un año más sus iniciativas lúdicas, que adoptan en muchos casos el formato de juegos de mesa, cartas o adivinanzas, y que están inspiradas en las áreas abordadas por su personal investigador. Un año más participarán en la Feria de la Ciencia mostrando varias de estas creaciones e invitando a los visitantes a divertirse y jugar con la ciencia. Será por ejemplo el caso del trivial “¿Eres un científico sabio?”, que se ha convertido en todo un clásico del stand del IRNAS en la Feria de la Ciencia. A través de una amplia batería de preguntas sobre ciencia, y también algunas más específicas sobre ingeniería y tecnología, con diferentes niveles de dificultad, los participantes podrán evaluar sus conocimientos científicos. También se presentará el juego “¿Qué planta tienes entre manos?”, donde a través de adivinanzas se buscará que los participantes reconozcan las diferentes especies sobre las que se investiga en el IRNAS, así como leguminosas con gran importancia en la nutrición humana y animal. "Convierte tu móvil en una lupa" será el tercer taller que se impartirá en el stand del IRNAS, y consistirá en observar con el móvil, al que se le acopla un dispositivo que aumenta hasta 60 veces, plantas y animales.

¿A quién pica el mosquito?

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.

Asimismo, la EBD-CSIC también llevará ejemplares de su colección científica y explicará diferentes técnicas de conservación según las características de cada especie; ofrecerá una actividad titulada “**¿Tienen las Aves DNI?**” donde hablarán sobre anillamiento; y otras con la denominación “**Jugando con la evolución**”, “**Investigación de mamíferos, dejando huellas**” o “**Plasmodium, un peligroso pasajero**”, entre otras, todas ellas con la asistencia de investigadores e investigadoras del instituto del CSIC.

Catálisis, cocina molecular, organismos fotosintéticos y muchas reacciones

Los tres institutos de investigación mixtos que conforman el Centro de Investigaciones Científicas Isla de la Cartuja (cicCartuja) han participado desde la primera edición de la Feria de la Ciencia de Sevilla, ofreciendo demostraciones y talleres llamativos y muy visuales para estimular las nuevas vocaciones científicas. Entre estas iniciativas vuelve un año más 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)** ofrecerá demostraciones y talleres en dos áreas temáticas; por una parte, se abordarán los principios del cambio climático, para comprender cómo se puede luchar contra este fenómeno. Para ello se realizarán una serie de experimentos prácticos muy visuales sobre reacciones químicas, estados de la materia, catálisis, polímeros, y energías renovables, entre otros.

Por otra parte, se ofrecerán ejemplos y casos básicos sobre cómo la química favorece el progreso científico, tecnológico y social sobre la base de los principios del desarrollo sostenible. Por ejemplo, una de las actividades se aproximará al concepto de “**Cocina molecular**”, últimamente en auge gracias a los programas sobre gastronomía de vanguardia. El objetivo será que los participantes se familiaricen con los términos usados en la cocina molecular y conozcan la base científica en la que se sustenta. Se llevarán a cabo una serie de recetas en las cuales se obtienen nuevas texturas o potenciación del sabor en los alimentos mediante procedimientos físico-químicos: la esterificación, caviar de gazpacho, caviar de oro líquido con aceite de oliva, y caviar carmesí con vino tinto.

Por su parte, el **Instituto de Ciencias de los Materiales de Sevilla (ICMS)** se centrará en el área de la química de la catálisis. Cerca del 80% de los productos químicos manufacturados requieren de la intervención de un catalizador, por ejemplo, en la mayoría de los vehículos están presentes catalizadores de descontaminación. Con los talleres y demostraciones de este stand se buscará poner de relieve la importancia y cotidianidad de esta área de investigación, que aúna conceptos de química, ciencias de los materiales e ingeniería. Las actividades tienen nombres tan sugerentes como “Descubre al asesino”, “¡Esto me huele!”, o “Una estufa de acetona”, entre otras.

Finalmente, el **Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis (IBVF)** presentará una ventana abierta a la biodiversidad y los hábitats de los organismos fotosintéticos desde una recreación de un laboratorio real, donde se mostrarán las diferentes plantas y microorganismos fotosintéticos cultivados in vitro que se estudian en el centro. Se realizará una actividad de observación e identificación al microscopio óptico de los organismos fotosintéticos expuestos. Los visitantes podrán dibujar su propia interpretación de lo que observen en el microscopio y exponerla en unos paneles dispuestos para este objetivo.

Enlace web: <http://www.feriadelaciencia.org/>

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