

CARPA de la CIENCIA

Feria del Libro 2017

El año pasado comprobamos que los libros y la ciencia casan muy bien, y que la ciencia forma parte de la cultura de forma natural. Y en esta segunda edición de la Carpa de la Ciencia de la Feria del Libro buscamos, de nuevo, unir lazos. "Creo que nada debería interesarnos más que saber cómo está hecho el mundo que habitamos", dice Bernard de Fontenelle en *Conversaciones sobre la pluralidad de los mundos*, un curioso libro que vertebra el programa de conferencias de la tarde. El mundo que habitamos hoy resulta muy diferente al que vivió Fontenelle (1657-1757), y la ciencia nos ha permitido desvelar paisajes sorprendentes. Las imágenes que abren y cierran este folleto corresponden a algo minúsculo y a lo más grande conocido: a la derecha vemos las neuronas de nuestro cerebro y en la contra una simulación del universo a gran escala, una red de vacíos y regiones luminosas formadas por cúmulos de galaxias. Y, curiosamente, esas imágenes guardan cierto parecido. La Carpa de la Ciencia de este año propone un viaje por los distintos paisajes que la ciencia nos ha permitido conocer, y que engarza muy bien con la temática de la Feria, ese *Leer con los sentidos*. A fin de cuentas, todo lo que conocemos emerge de ellos.

Fuente de las Granadas
22 al 30 de abril

sesiones de planetario (22-30 abril)

Aforo: 25 personas
Duración: 30 minutos

Lee y viaja por el espacio a través de los sentidos con el "Ratón en la Luna" o con una sesión de "Cielo en vivo" (sesiones en función de la edad de los asistentes)

Horarios: 11h, 12h, 13h, 17:30h y 18:30h

programa de talleres (22-30 abril)

Aforo: 25 personas
Duración: 25 minutos

Todos los sentidos. Descubre el poder de tu mente y diviértete jugando con robots.

Con mucho tacto. ¡Tu cuerpo te habla! Aprende a escucharlo.

Lee y experimenta. Entra en "La casa de los exploradores" de Joachim Hecker y realiza sus experimentos.

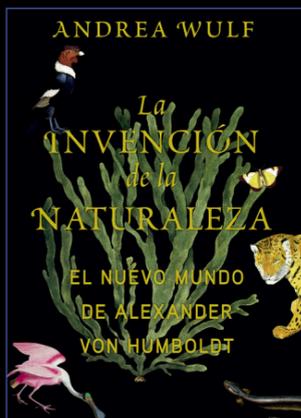
Juguetes y ciencia. Encuentra la ciencia que se esconde en los juguetes.

11 h. Todos los sentidos
11:30 h. Con mucho tacto
11:30 h. Lee y experimenta*
12 h. Juguetes y ciencia
12:30 h. Todos los sentidos
12:30 h. Lee y experimenta*
13 h. Juguetes y ciencia
17:30 h. Todos los sentidos
18:00 h. Lee y experimenta*
18:00 h. Juguetes y ciencia
18:30 h. Con mucho tacto

*Sesiones para niños hasta 12 años.
Resto: todos los públicos.



los maravillosos libros



La invención de la naturaleza
[Andrea Wulf] Taurus
Este libro revela la extraordinaria vida del visionario naturalista alemán Alexander von Humboldt (1769-1859) y cómo creó una nueva forma de entender la naturaleza. Humboldt fue un intrépido explorador y el científico más famoso de su época: escaló los volcanes más altos del mundo, remó por el Orinoco y recorrió una Siberia infestada de ántrax. Capaz de percibir la naturaleza como una fuerza global interconectada, Humboldt

descubrió similitudes entre distintas zonas climáticas de todo el mundo, y previó el peligro de un cambio climático provocado por el hombre.

El ojo desnudo
[Antonio Martínez Ron] Crítica
Un viaje desde el ojo de los primeros hombres que observaron el cielo a simple vista hasta el de aquellos que dieron la vuelta a los instrumentos para mirar dentro de nosotros mismos. Una aventura apasionante que nos habla de qué somos y por qué hemos construido un mundo a partir de lo que nuestros ojos nos han dictado desde el principio, y de cómo hemos superado nuestras limitaciones para convertirnos en la especie que todo lo ve.

Las mentiras científicas sobre las mujeres
[S. García Dauder y Eulalia Pérez Sedeño] Catarata
A lo largo de la historia de la ciencia, las mujeres han sido objeto de afirmaciones, hipótesis y teorías que han inducido a errores muy graves,



justificando su estatus subordinado e invisibilizando, ocultando e inventando temas relacionados con su cuerpo y su salud. Este libro aporta una visión crítica de la historia de la ciencia para fomentar una investigación que sea consciente de los sesgos de género y los efectos de la ignorancia, con el objeto de hacer una ciencia mejor y más responsable.

¿Innovar o morir? Esa es la cuestión
[Ramón González] Círculo Rojo

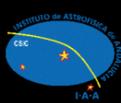
La máquina de rayos X, el marcapasos programable, el avión, el automóvil, el ordenador, la cámara digital, etc. Este libro no solo se centra en los inventos e innovaciones más importantes de la historia, sino también en las personas que los hicieron posibles. Un viaje que recuerda épocas pasadas, sobrevuela los lugares que marcan el ritmo de la investigación actual y reflexiona sobre por qué el futuro lo escribirán aquellos valientes que respondan a la pregunta que da nombre a esta aventura.



organizan:

Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA-CSIC)
Parque de las Ciencias de Andalucía
Feria del Libro de Granada

Con la colaboración de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología -
Ministerio de Economía y Competitividad.



PARQUE de las CIENCIAS
ANDALUCÍA - GRANADA



Como percibimos el mundo: Una exploración de la mente y los sentidos [Ignacio Morgado] Ariel



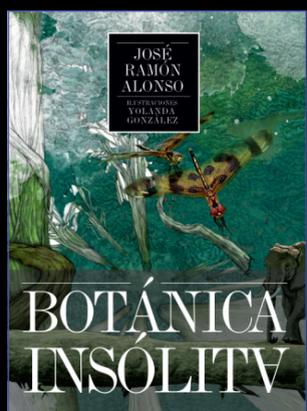
Esta obra nos sumerge en los secretos del cerebro y analiza con detalle y rigor la mente humana y el mundo de los sentidos. La obra explica el fenómeno de la consciencia, sus contenidos y los mecanismos cerebrales que lo hacen posible. Explora las características de todos y cada uno de nuestros sentidos, muchas de ellas desconocidas, y describe el modo en que el cerebro recibe y procesa la información.

Las mujeres de la Luna [Daniel Roberto Altschuler y Fernando J. Ballesteros] Next Door Publishers En la superficie de la Luna contemplamos nuestra historia. Los accidentes selenográficos constituyen un registro intacto de la formación de la zona del Sistema Solar más cercana a la Tierra. Su

nomenclatura es el reflejo de los claroscuros de nuestra sociedad. De las 1586 personas honradas con un nombre de cráter, únicamente 28 son mujeres y en su mayoría pertenecen a Europa y EE. UU. Datos que evidencian que quienes han contribuido al avance de la ciencia han recibido un reconocimiento muy desigual.

A través de las páginas de este libro nos brindan la oportunidad de conocer mejor la vida de estas 28 mujeres.

Botánica insólita [José Ramón Alonso y Yolanda González] Next Door Publishers Hay más especies de orquídeas que de mamíferos, y hay árboles más grandes que una ballena azul. Hay plantas que emergen del hielo tras miles de años de congelación, mientras que otras acumulan oro o atraen a los murciélagos con sus ecos en la oscura jungla. Es el mundo asombroso de las plantas, esos seres verdes de los que depende la supervivencia de la humanidad. Al explorar

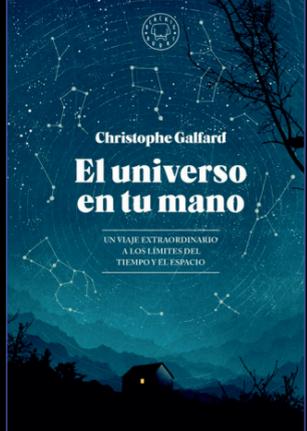


la obra de José Ramón Alonso y Yolanda González disfrutarás de los resultados de las últimas investigaciones sobre el reino Plantae y sus especies capaces de hazañas que ni siquiera llegabas a intuir. Nunca más volverás a contemplar las plantas de la misma manera.

El primer bocado. Cómo aprendemos a comer [Bee Wilson] Turner Todos nacemos sabiendo comer, pero aprender a elegir qué comemos nos cuesta un poco más. Nuestra relación con la comida se forja bocado a bocado, desde el primero. ¿Por qué tenemos gustos tan diferentes? ¿Por qué nos sentimos incapaces de cambiar de hábitos? Bee Wilson analiza paso a paso las etapas en la creación de hábitos alimenticios (buenos y malos), desde el vientre materno hasta la adolescencia.

El universo en tu mano [Christophe Galfard] Blackie Books No estás solo en el universo. Y no estás solo en este viaje por el universo. Estás tumbado mirando el cielo en una playa cuando alguien te coge de la mano. Te guía en una odisea alucinante hasta los agujeros negros, las galaxias más lejanas y el inicio mismo del cosmos. Abandonas tu cuerpo y te desplazas a velocidades imposibles, te introduces en un núcleo atómico, viajas en el tiempo, entras en el Sol. No es que te expliquen el

universo. Es que lo tocas. No es que por fin entiendas el universo. Lo tienes en tu mano.



Sabias. La cara oculta de la ciencia [Adela Muñoz Páez] Debate ¿Quién fue Enheduanna? ¿Y Émilie de Châtelet? ¿Por qué los maestros cerveceros consideran su mentora a Hildegarda de Bingen, una monja del siglo XI? ¿Fue Marie Curie merecedora de los dos premios Nobel de ciencias que recibió? ¿Habría sido posible descifrar la estructura del ADN sin el trabajo de Rosalind Franklin? ¿Por qué es tan desconocida la mujer que desentrañó la estructura de la penicilina? ¿Qué papel tuvieron las mujeres durante la Edad de Plata que la ciencia vivió en la Segunda República española? Este libro rescata la historia de algunas de las mujeres que han hecho contribuciones relevantes en la ciencia y busca entender por qué fueron tan escasas y son hoy tan desconocidas.

conferencias

La programación girará en torno a un libro verdaderamente singular, *Conversaciones sobre la pluralidad de los mundos*, publicado por Bernard de Fontenelle en 1686. Escrita en francés y no en latín (como se acostumbraba en la época), esta obra constituye una de las primeras obras de divulgación científica. Además, se estructura como una conversación con una mujer, en una época en la que el papel de la mujer en la ciencia era marginal (veremos, en una de las sesiones, cómo ha evolucionado ese papel desde entonces). El libro nos ha permitido desarrollar un programa de conferencias en torno a diferentes “mundos científicos”, y trataremos temas apasionantes como el origen de la vida, la búsqueda de planetas más allá de nuestro Sistema Solar, la biodiversidad o la robótica. Algunas sesiones refutarán las concepciones de la época, como las relacionadas con el tamaño del universo (en 1686 aún no se contemplaba la existencia de las galaxias), con el concepto de “estrellas fijas” (hoy sabemos que las estrellas muestran un ciclo vital y podemos hablar de poblaciones jóvenes, adultas y viejas, e incluso de la muerte de las estrellas), o con el de geología (en aquella época reinaba la polémica entre los neptunistas y los plutonistas para explicar cómo se forman las rocas, y no existía el concepto de tectónica de placas).

La programación incluirá dos sesiones “espectáculo”, en las que conoceremos qué son la luz y las ondas gravitatorias a través de un duelo de coperas entre Rocío Jurado y Lola Flores, y cómo hemos llegado nosotros aquí, a una carpa en el Paseo del Salón, tras miles de millones de años desde la aparición del último antepasado común universal, el hipotético primer organismo del que descienden todos los existentes. Y también la emisión en directo de un programa de radio, donde hablaremos los magníficos libros de divulgación científica que podemos encontrar en las librerías.

Finalmente, el programa se hará eco de la temática de la feria y hablaremos de los sentidos. Hablaremos de música, de papilas gustativas, de vista y de nuestra percepción de la realidad, una percepción que determina nuestro conocimiento del mundo.

SÁBADO 22

▶ 13:30 MUNDO 1. mundo solar.

PAISAJES DEL SISTEMA SOLAR

Pablo Santos Sanz (IAA-CSIC)

▶ 19:00 MUNDO 2. mundo terrestre.

ANIMALES FANTÁSTICOS Y CÓMO SALVARLOS

Carolina Soto (Zoological Society London).

▶ 20:00 MUNDO 3. mundo mecánico.

ROBOTS MÓVILES EN MARTE

Ramón González (MIT).

DOMINGO 23

▶ 13:30 MUNDO 4. mundo de luz y copla.

LUZ Y ONDAS GRAVITACIONALES

Natalia Ruiz Zelmanovitch (ICMM-CSIC),

Manuel González (IAA-CSIC).

▶ 19:00 MUNDO 5. mundo de sentidos.

¿ES EL MUNDO COMO LO VEMOS?

Ignacio Morgado (U. Autónoma BNC).

▶ 20:00 MUNDO 6. mundo evolutivo.

2017: UNA ODISEA PARA LLEGAR HASTA AQUÍ

Emilio J. García (IAA-CSIC), Óscar Huertas (Laniakea S.L.),

Miguel Abril (IAA-CSIC), Manuel González (IAA-CSIC)

LUNES 24

▶ 19:00 MUNDO 7. mundo vivo 1.

EL ORIGEN DE LA VIDA. ¿Así en la Tierra como en el cielo?

Juan Manuel García Ruiz (IACT).

▶ 20:00 MUNDO 8. mundo geológico.

DEL NEPTUNISMO A LA TECTÓNICA DE PLACAS

Ana Crespo-Blanc (UGR)

MARTES 25

▶ 19:00 MUNDO 9. mundo vivo 2.

EDUCANDO A NUESTRO SISTEMA DE DEFENSA A SER TOLERANTE

Elena González Rey (IPB López Neyra)

▶ 20:00 MUNDO 10. mundo espacial.

EXPLORACIÓN DEL SISTEMA SOLAR: LAS GRANDES MISIONES ESPACIALES

Olga Muñoz (IAA-CSIC)

MIÉRCOLES 26

▶ 19:00 MUNDO 11. mundo perdido.

"EN BUSCA DEL TIEMPO PERDIDO". De Proust a las percepciones erróneas de nuestro universo

Enrique Pérez Montero (IAA-CSIC)

▶ 20:00 MUNDO 12. mundo gustativo.

LA CIENCIA EN LA COCINA

Pepe Solla (Restaurante Casa Solla)

JUEVES 27

▶ 19:00 MUNDO 13. mundo desigual.

¿ÚTEROS CON CUERNOS? LA CONTROVERTIDA

RELACIÓN ENTRE LA MUJER Y LA CIENCIA

Matilde Barón (EEZ-CSIC)

▶ 20:00 MUNDO 14. mundo galáctico.

MÁS ALLÁ DE LAS ESTRELLAS FIJAS... BRILLAN

MILES DE MILLONES DE GALAXIAS

Isabel Márquez (IAA-CSIC)

VIERNES 28

▶ 19:00 MUNDO 15. mundo libro.

LOS LIBROS DE LA CIENCIA (programa de radio en directo)

Susana Escudero (RTVA) y Emilio J. García (IAA-CSIC)

▶ 20:00 MUNDO 16. mundo adictivo.

CUANDO EL CEREBRO SE RINDE

Ohiana Iturbide (Next Door Publishers/Fundación

María Aranzadi)

SÁBADO 29

▶ 13:30 MUNDO 17. mundo de certezas.

¿CIENTÍFICAMENTE COMPROBADO?

Carlos Sampedro (col. Parque de las Ciencias)

▶ 19:00 MUNDO 18. mundo estelar 1.

EL NACIMIENTO DE LAS ESTRELLAS Y SUS

PLANETAS

Mayra Osorio (IAA-CSIC)

▶ 20:00 MUNDO 19. mundo estelar 2.

LAS ESTRELLAS NACEN, EVOLUCIONAN, MUEREN,

Y DEJAN BELLOS CADÁVERES

Sara Cazzoli (IAA-CSIC)

DOMINGO 30

▶ 13:30 MUNDO 20. mundo sonoro.

LA CIENCIA DE LA CANCIÓN DEL VERANO

Almudena M. Castro (QUO, Naukas)

▶ 19:00 MUNDO 21. mundo planetario.

BÚSQUEA DE MUNDOS FUERA DE NUESTRO

SISTEMA SOLAR

Emilio J. García (IAA-CSIC)

▶ 20:00 MUNDO 22. mundo epistolar.

¿POR QUÉ PUSIERON EN MI VIDA TANTA CÁRCEL?

Miguel Hernández a través de sus cartas

José Luis Hernández Rojo (col. Parque de las Ciencias)

ENTRADA LIBRE A TODAS LAS SESIONES (TALLERES, PLANETARIO Y CHARLAS) HASTA COMPLETAR AFORO.