



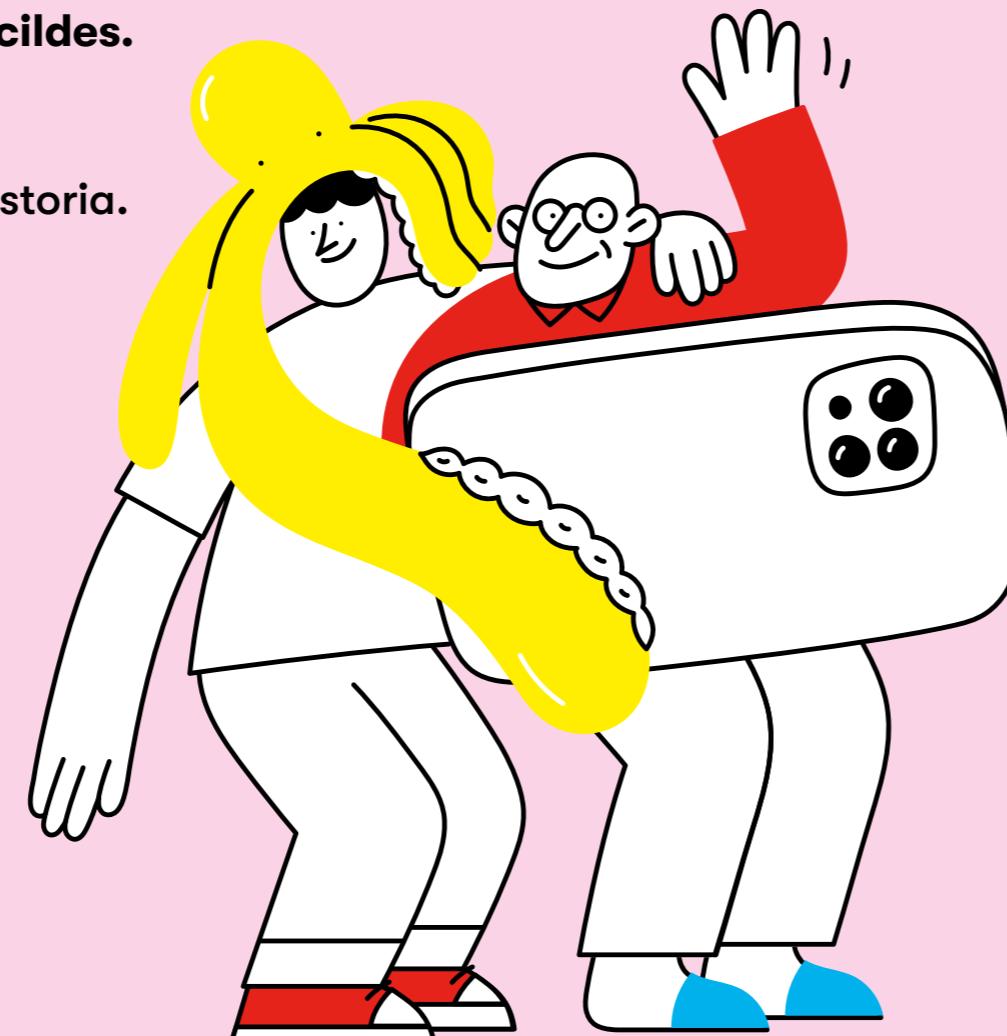
# LA CIENCIA NOS LLEVA DE CALLE

Hemos preparado una semana llena de aprendizajes, retos y experiencias para convivir, compartir y concienciar sobre lo mucho que aporta la ciencia a nuestro día a día.

**Y para el viernes 25 y el sábado 26, dos días de feria con talleres para todo el vecindario en la Plaza del General Santocildes.**

Porque contigo y en las calles de Astorga, la ciencia es otra historia.

**#CienciaEnAstorga**



## EXPOSICIÓN → LA CIENCIA SEGÚN FORGES

Del 7 al 30 de abril

Sala de conferencias y exposiciones  
del Teatro Gullón

Avances tecnológicos que aparecen a través de un Cervantes tuitero o un “robot de cuñado gorrón”. Estas son algunas de las viñetas que componen la exposición que rinde homenaje al humorista gráfico Antonio Fraguas ‘Forges’. La muestra recoge una selección de 66 ilustraciones del dibujante protagonizadas por la ciencia y la tecnología y refleja su particular interpretación sobre cuestiones universales como el origen de la vida o la evolución humana; descubrimientos y teorías como el Principio de Arquímedes o la teoría de los agujeros negros; y figuras eminentes como Newton, Darwin o Einstein. A través de la exposición, realizarás un viaje por la ciencia con la peculiar visión de este magnífico humorista.

Dirigida a estudiantes  
y público general

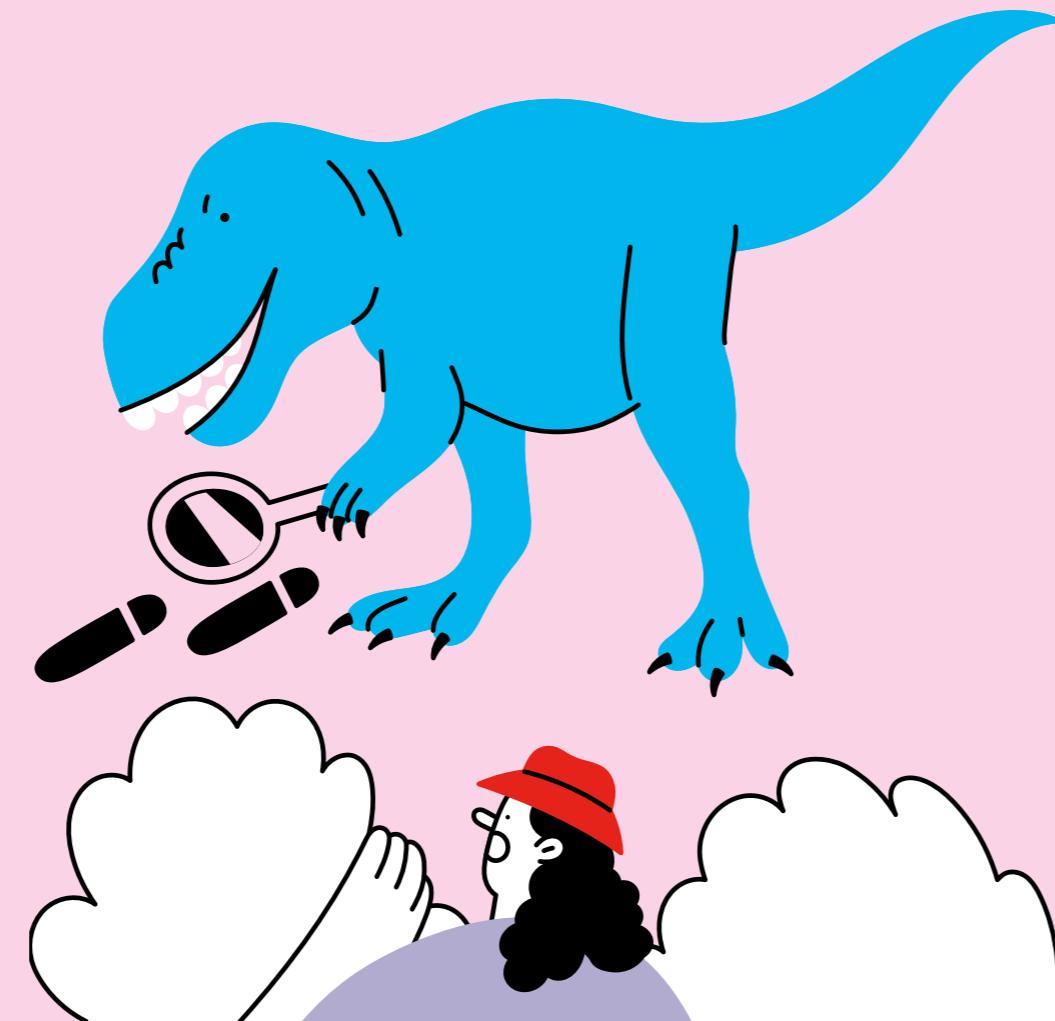
**EXPOSICIÓN**  
→ **EXCRETA**

**Del 21 al 30 de abril**

**Sala de exposiciones de la biblioteca municipal**

Puede que así, de pronto, te produzca un poco de repulsión acudir a una exposición con este nombre; pero ten por seguro que la excreta puede aportarnos mucho más que un icono de WhatsApp. Por ejemplo, ¿sabes que los pendientes de perlas no existirían si las ostras no hicieran sus necesidades? ¿O que la medicina china, allá por el siglo IV, usaba las heces para tratar trastornos gástricos? Dejemos a un lado los tabúes y abramos paso a la ciencia para investigar, compartir y aprender a mirar la excreta con otros ojos.

**Dirigida a estudiantes  
y público general**



**CONFERENCIA**  
→ **CONTAR LA CONTAMINACIÓN  
LUMÍNICA**

**Jueves, 24 de abril**

**Sala de conferencias del Teatro Gullón**

**12:00 horas**

**Estudiantes de 3º y 4º ESO y 1º de Bachillerato**

**20:00 horas**

**Público general**

Por Alicia Pelegrina, Instituto de Astrofísica de Andalucía del CSIC

¿Sabías que el 80% de los habitantes del planeta vive bajo cielos contaminados, que un tercio de la población mundial no puede ver la Vía Láctea y que en Europa o en Estados Unidos, el 99% de la población no puede disfrutar del paisaje de un cielo estrellado? Es un tipo de contaminación que no duele, no se oye, ni se huele. No la percibimos como un problema, pero el exceso de luz es responsable de la mortalidad masiva de algunas aves, desequilibra los ecosistemas, supone un elemento clave en la desaparición de los insectos y provoca alteraciones en nuestro organismo. Con esta charla vamos a arrojar algo de luz sobre este grave problema, ¡déjate iluminar por la ciencia!

## CUENTACUENTOS

### → LA BOGA EN VERSO

Jueves, 24 de abril

Salón de actos del IES Asturica Augusta

10:00 y 12:00 horas

Anabel es una boga muy curiosa que se embarca en una aventura para averiguar si existe un pez llamado Lucio al que todo el mundo teme. En su periplo se encontrará con algunas especies representativas de los ríos de la Península Ibérica y descubrirá algunas de las amenazas a las que se enfrentan.

La investigadora del CSIC en el Museo Nacional de Ciencias Naturales Anabel Perdices y la narradora Ana Herrero participarán en esta sesión.

Dirigido a estudiantes de Infantil y 1º, 2º y 3º de Primaria



## TALLER

### → DEL LABORATORIO AL REBAÑO

Instituto de Ganadería de Montaña

Sábado, 30 de abril

sala de exposiciones de la biblioteca municipal

10:00, 11:30 y 13:00 horas

¿Qué es la cromatografía? Y, ¿el ADN? Además de descubrirlo en este taller, el alumnado se llevará a casa su propia extracción de ADN de un guisante. Mediante sencillos y divertidos experimentos, aprenderán diferentes principios físicos, químicos y biológicos. También realizarán junto a personal investigador y técnico del Instituto de Ganadería de Montaña una técnica llamada “cromatografía en papel”. Observarán en huellas de colores los componentes de algunos alimentos y muestras. Se mostrarán algunos experimentos químicos para entender conceptos cotidianos empleados en investigación, como cinética química, pH o catálisis.

Dirigido a estudiantes de 5º de Primaria

# Feria

PLAZA DEL GENERAL SANTOCILDES

25 de abril, de 9:30 a 14:00 y de 17:00 a 19:30 horas

26 de abril, de 11:00 a 14:30 horas

## TALLER N° 1

### → EL CHOCOLATE, UN PLACER SALUDABLE CON CONDICIONES

Si no puedes resistirte a la tentación... ¡aprende a sacarle partido! En este taller realizado por el Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos y Nutrición del CSIC, te daremos las claves para consumir chocolate de una forma saludable, así como las evidencias científicas que demuestran que el cacao y el chocolate pueden ser beneficiosos para la salud. Y, por supuesto, podrás participar en una cata donde aprenderás a apreciarlo con los cinco sentidos. Seguro que después de todo lo que vas a descubrir, la siguiente onza te la comes sin remordimientos.

## TALLER N° 2 → LOS BANCOS DE SEMILLAS

Hay quien colecciona sombreros, sellos, entradas de conciertos... En el Centro de Recursos Fitogenéticos del CSIC ¡colecciónamos semillas! Porque nos apasiona comprender cómo algo tan pequeño puede jugar un papel tan importante en la conservación de la biodiversidad y la producción de alimentos.

En este taller hablaremos de semillas, pero también te enseñaremos a conservarlas y jugaremos a identificarlas a través de los productos que se obtienen de ellas. ¡Plántate en nuestra carpa y participa!



**TALLER N° 3**

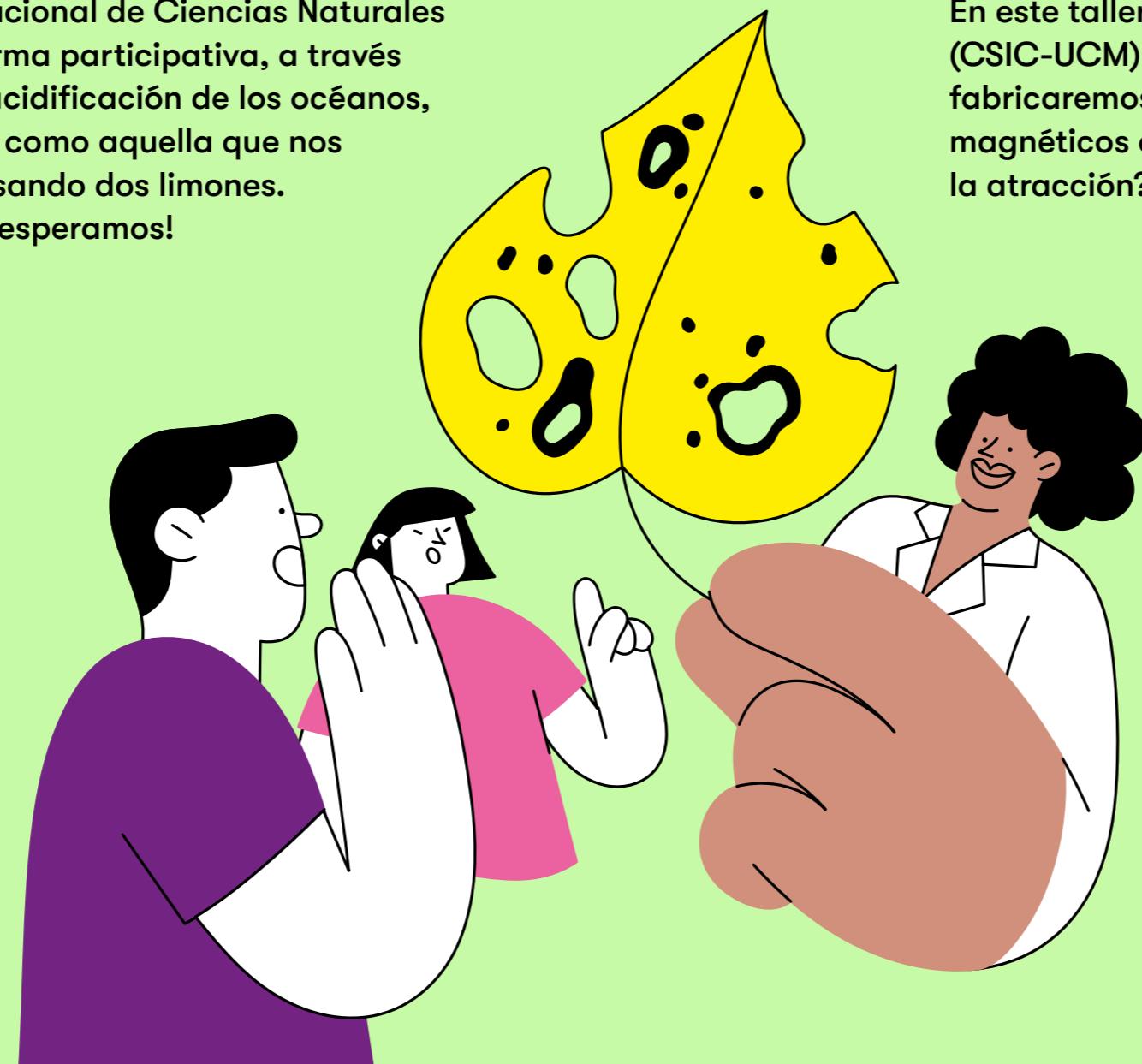
**→ CAMBIO CLIMÁTICO:  
CAUSAS Y EFECTOS**

Más allá de la subida de las temperaturas, el cambio climático tiene efectos muy concretos en el día a día de millones de especies. Para tomar conciencia de ello nada mejor que observar, percibir y buscar soluciones. En este taller del Museo Nacional de Ciencias Naturales del CSIC lo haremos de forma participativa, a través de experimentos sobre la acidificación de los océanos, o las energías alternativas como aquella que nos permite encender un led usando dos limones. ¿Quieres saber cómo? ¡Te esperamos!

**TALLER N° 4**

**→ DE TURISMO  
POR EL MAGNETISMO**

¿Cuántos años tiene la Tierra? ¿Cómo y por qué se mueven los continentes? Para responder a estas y otras cuestiones, necesitamos comprender cómo funciona el campo magnético de nuestro planeta. En este taller creado por el Instituto de Geociencias (CSIC-UCM) vamos a experimentar con el magnetismo: fabricaremos una brújula flotante para formar campos magnéticos o reconstruir el mapa de Pangea. ¿Sientes la atracción? ¡Ven y participa!



**TALLER N° 5**

→ **iATENCIÓN: ULTRAPROCESADOS!**

Con tanta información sobre la nutrición saludable, los alimentos ultraprocesados, los aditivos, las grasas saturadas... ¡nuestra cabeza también se satura! En este taller organizado por el Instituto de la Grasa del CSIC, vamos a contártelo de forma sencilla y muy fácil de digerir. Aprenderás a clasificar los alimentos según su grado de procesamiento, leer las etiquetas, identificar lo que no te conviene y hacer la compra ¡sin comerte la cabeza!



**TALLER N° 6**

→ **iHAGAN JUEGO!**

Las matemáticas sirven para muchas cosas.

Con ellas resolvemos problemas de lo más variopintos: desde pagar unas cañas a pachas, hasta explicar el árbol genealógico de los zánganos. En este taller del Instituto de Ciencias Matemáticas (CSIC, UAMUC3M-UCM), vamos a jugar con conceptos que a priori pueden sonar técnicos, como la serie de Fibonacci o el equilibrio dinámico, pero que pueden ayudarte en tareas tan cotidianas como repartir chuches de forma justa y equitativa.

¡Ven y verás como te salen las cuentas!