

100 CIENCIA.9

CaixaForum València



**SOMM
EXCELLENCE
ALLIANCE**

Organizan



INSTITUTO DE
TECNOLOGÍA
QUÍMICA



EXCELENCIA
SEVERO
OCHOA

07/2013 08/2021
2023-2027



CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



HR EXCELLENCE IN RESEARCH



INSTITUTO DE NEUROCIENCIAS
CSIC UNIVERSITAT
Miguel Hernández



EXCELENCIA
SEVERO
OCHOA

2014-2027



iata

Instituto de Agroquímica
y Tecnología de Alimentos



EXCELENCIA
SEVERO
OCHOA



INSTITUT DE
FÍSICA
CORPUSCULAR



EXCELENCIA
SEVERO
OCHOA



CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



VNIVERSITAT
DE VALÈNCIA



INSTITUTO DE CIENCIA MOLECULAR



EXCELENCIA
MARÍA
DE MAEZTU

VNIVERSITAT
DE VALÈNCIA

Colaboran



Fundación "la Caixa"



MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES



AGENCIA
ESTATAL DE
INVESTIGACIÓN



FUNDACIÓN GENERAL
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Índice

Bienvenida	4
Sede 2025	5
Programa resumido	6
Programa extendido	8
Actividades de divulgación	16



*Antonio Molina,
Presidente de la Alianza
SOMMa*

Ciencia para la sociedad. Tocando conCiencias

Damos la bienvenida a todos y todas las participantes de la novena edición del Congreso 100xCiencia que organiza la Alianza SOMMa (Severo Ochoa y María de Maeztu Alliance), que reúne a los centros y unidades de excelencia científica de España. En esta ocasión 100xCiencia.9 tiene lugar en el CaixaForum València, en el emblemático edificio Àgora de la Ciudad de las Artes y las Ciencias.

Bajo el lema “Ciencia para la sociedad. Tocando conCiencias”, esta edición nos invita a reflexionar sobre el papel esencial de la ciencia en la construcción de un futuro más sostenible, equitativo y comprometido con los grandes retos globales. Durante estas jornadas, investigadores, profesionales de la gestión de la I+D+i, representantes institucionales y ciudadanía compartirán experiencias, debatirán ideas y fortalecerán el vínculo entre la ciencia y la sociedad.

El Congreso 100xCiencia.9 se enmarca dentro de las actividades organizadas por SOMMa que tienen como objetivo impulsar la investigación de frontera, fomentar la colaboración interdisciplinar y contribuir activamente al progreso científico, económico y social.

Bienvenidos a 100xCiencia.9





SEDE 2025

Ciutat de les Arts i les Ciències, C/. Eduardo Primo Yúfera, 1A. 46013, València

MAPA



CaixaForum



Fundación "la Caixa"

Jueves 13 de noviembre

09:00 - 10:00 / Registro de Participantes & Reunión de Comité ejecutivo SOMMa

10:00 - 11:30 / Reuniones Grupos de Trabajo de SOMMa

* Ver en página nº 8 la ubicación de cada grupo de trabajo.

11:30 - 12:00 Café

12:00 - 12:30 / Inauguración 100xCiencia.9

Antonio Molina - Presidente de Alianza de Centros de Excelencia Severo Ochoa y Unidades de Excelencia María de Maeztu (SOMMa)

Diana Morant - Ministra de Ciencia, Innovación y Universidades

Jose Manuel Martinez Labastida - Director de la Agencia Estatal de Investigación (AEI)

María Esther Gómez - Secretaria autonómica de Universidades - GVA

Eloisa del Pino - Presidenta del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

Juan José Ruiz Martínez - Rector de la UMH

Inmaculada Romero Gil - Directora del Área de Biblioteca, Documentación y Ciencia Abierta de la Universitat Politècnica de València (UPV)

Carlos Hermenegildo Caudevilla - Vicerrector de Investigación de la Universitat de València

Amparo Queról Simón - Representante del Comité Organizador 100xciencia9

12:30 - 13:15 / Ponente invitado

Avelino Corma - Instituto de Tecnología Química (ITQ) - UPV-CSIC

13:15 -14:00 / Mesa redonda 1

Ciencia e Innovación para políticas públicas

Moderador / Javier Salas - El País

Eloísa del Pino - Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

Josep Llobera - Oficina Nacional de Asesoramiento Científico (ONAC)

Ana Elorza - Oficina C en la Fundación Española para la Ciencia y Tecnología (FECYT)

Isabel Marquez - Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA) - CSIC

14:00 - 15:00 Comida

15:00-16:15 / Mesa redonda 2

Atracción de talento para la ciencia y la sociedad

Moderador / Antonio Molina - Alianza SOMMa

José Manuel Martínez Labastida - Agencia Estatal de Investigación (AEI)

María Esther Gómez - Generalitat Valenciana (GVA)

Antonio Huerta - Institución Catalana de Investigación y Estudios Avanzados (ICREA)

Miguel A. Arocena - Ikerbasque

José Alberto Díez de Castro - Xunta de Galicia

Marina Villegas - Comunidad de Madrid

Francisco Rubio - Fundación Agencia Aragonesa para la Investigación y el Desarrollo (ARAID)

Antonio Caballero - Región de Murcia

16:15-18:00 / Reunión general de SOMMa

Únicamente pueden asistir IP de los Centros y Unidades y Directores de centros

Viernes 14 de noviembre

9:30 - 10:15 / Ponente invitado

Pilar Goya - Instituto de Química Médica (IQM) - CSIC

10:15 -11:00 / Mesa redonda 1

Materiales avanzados y nanotecnología para la industria y la salud

Moderador / Luis Zurano - Universitat Politècnica de València (UPV)

Hermenegildo García - Instituto de Tecnología Química (ITQ) - UPV-CSIC

Julia Pérez Prieto - Instituto de Ciencia Molecular (ICMol) - UV

Rodolfo Miranda - Institute for Advanced Studies in Nanoscience - IMDEA-Nanociencia

Elaine Armelin - Centre de Recerca en Ciència i Enginyeria Multiescala (CCEM) de la UPC

Eugenio Coronado - Instituto de Ciencia Molecular (ICMol) - UV

11:00 - 11:45 Café & Foto de grupo

11:45h-12:30 / Mesa redonda 2

Inteligencia artificial y ciencia de datos para el avance científico

Moderador / Eugenio Mallo - Atlas Tecnológico - Quadrant

Eva Balsa - Instituto de Investigaciones Marinas (IIM) - CSIC

Bryan Zaldívar - Instituto de Física Corpuscular (IFIC) - UV-CSIC

José Antonio Lozano - Basque Centre for Applied Mathematics (BCAM)

Oriol Lehmkuhl - Barcelona Supercomputing Center (BSC-CNS)

12:30-13:15 / Mesa redonda 3

Retos científicos de la longevidad

Moderador / Luis Quevedo - Biotecnólogo y Divulgador Científico

José Vicente Sánchez Mut - Instituto de Neurociencias de Alicante (IN) - CSIC-UMH

Yolanda Sanz - Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (IATA) - CSIC

Diego Ramiro Fariñas - Centro de Ciencias Humanas y Sociales (CCHS) - CSIC

13:15 - 14:30 Comida

14:30h-15:15 / Mesa redonda 4

Innovación y sostenibilidad en los sistemas alimentarios y energéticos

Moderadora / Beatriz Robles - Tecnóloga de los alimentos y divulgadora

Diego Intrigliolo - Centro de Investigaciones sobre Desertificación (CIDE) - CSIC-UV-GVA

Jose F. Marcos - Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (IATA) - CSIC

M^a Rosa Lamuela - Instituto de Investigación y Seguridad Alimentaria (INSA) - UB

Salomé Prat - Centro de Investigación en Agrigenómica (CRAG, CSIC-IRTA-UAB-UB)

15:15-16:00 / Mesa redonda 5

Instrumentación avanzada una llave para la ciencia excelente

Moderadora / Lucia Aballe - Sincrotrón ALBA

Pedro Gorria - Universidad de Oviedo (Uniovi)

Valentín Martínez Pillet - Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC)

Juan Fuster Verdú - Instituto de Física Corpuscular (IFIC) -UV-CSIC

Federico Sket - IMDEA Materials Institute

16:00 - 16:30 / CONCLUSIONES

17:00 - 20:00 / Actividades de divulgación

Programa extendido

Jueves 13 de noviembre

09:00 - 10:00 / Registro de Participantes & Reunión de Comité ejecutivo

10:00 - 11:30 / Reuniones Grupos de Trabajo de SOMMa

Working Group Managers **Sala AB (ver imagen)**

Working Group Project Managers **Auditorio (ver imagen)**

Working Group Open Science **Sala AB (ver imagen)**

Working Group Technology Transfer and Innovation **NUBE (ver imagen)**

Working Group Equality, Diversity and Inclusion **NUBE (ver imagen)**

Working Group Communication **Sala VIP (consultar ubicación a organizadores)**



Habr   sealizaci  n para indicar cómo llegar a cada espacio. Ante cualquier duda, pueden dirigirse al equipo de CaixaForum o al personal de la organización de 100xCiencia, indicando el nombre de la sala.



11:30 - 12:00 Café

12:00 - 12:30 / Inauguración 100xCiencia.9



Antonio Molina
Presidente de la
Alianza SOMMa



Diana Morant
Ministra de Ciencia,
Innovación y
Universidades



**María Esther
Gómez**
Secretaria
autonómica de
Universidades -
GVA



**Jose Manuel
Martinez
Labastida**
Director de la
Agencia Estatal de
Investigación (AEI)



Eloisa del Pino
Presidenta del
Consejo Superior
de Investigaciones
Científicas (CSIC)



**Juan José Ruiz
Martínez**
Rector de la
Universidad Miguel
Hernández (UMH)



**Inmaculada
Romero Gil**
Directora del Área
de Biblioteca,
Documentación
y Ciencia Abierta
de la Universitat
Politécnica de
València (UPV)



**Carlos
Hermenegildo
Caudevilla**
Vicerrector de
Investigación -
Universitat de
València (UV)



**Amparo Queró
Simón**
Representante del
Comité Organizador
100xCiencia9

12:30 - 13:15 / Ponente invitado



Avelino Corma

Instituto de Tecnología
Química (ITQ) - UPV-CSIC

13:15 -14:00 / Mesa redonda 1

Ciencia e Innovación para políticas públicas



Moderador

Javier Salas
El País



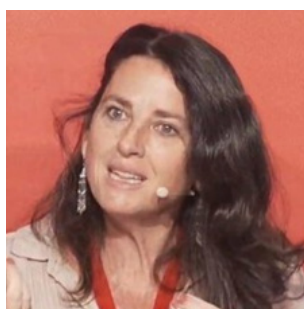
Eloísa del Pino

Consejo Superior
de Investigaciones
Científicas- CSIC



Josep Llobera

Oficina Nacional
de Asesoramiento
Científico- ONAC



Ana Elorza

Oficina C en la
Fundación Española
para la Ciencia y
Tecnología (FECYT)



Isabel Marquez

Instituto de Astrofísica
de Andalucía (IAA)-
CSIC

14:00 - 15:00 Comida

Atracción de talento para la ciencia y la sociedad



Moderador

Antonio Molina
Alianza SOMMa



**José Manuel
Martínez Labastida**
Agencia Estatal de
Investigación



**María Esther
Gómez**
Generalitat Valenciana



Antonio Huerta
Institución Catalana
de Investigación y
Estudios Avanzados
(ICREA)



Miguel A. Arocena
Ikerbasque



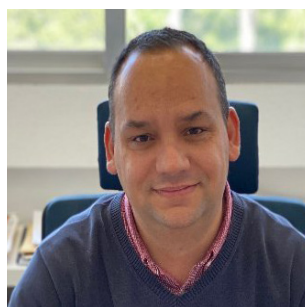
**José Alberto Díez
de Castro**
Xunta de Galicia



Marina Villegas
Comunidad de
Madrid



Francisco Rubio
Fundacion Agencia
Aragonesa para la
Investigación y el
Desarrollo- ARAID



Antonio Caballero
Región de Murcia

16:15-18:00 / Reunión general de SOMMa

Únicamente pueden asistir IP de los Centros y Unidades y Directores de centros



20:30 CENA 100xCiencia.9 - Restaurante La Ferradura
Av. Mare Nostrum, 42 / 46120 Alboraya
Valencia

Viernes 14 de noviembre

9:30 - 10:15 / Ponente invitado



Pilar Goya

Instituto de Química
Médica (IQM)
- CSIC

10:15 -11:00 / Mesa redonda 1

Materiales avanzados y nanotecnología para la industria y la salud



Moderador

Luis Zurano

Universitat Politècnica
de València (UPV)



**Hermenegildo
García**

Instituto de Tec-
nología Química (ITQ)
UPV-CSIC



**Julia Pérez
Prieto**

Instituto de
Ciencia Molecular
(ICMol) - UV



Rodolfo Miranda

Institute for
Advanced Studies
in Nanoscience -
IMDEA-Nanociencia



Elaine Armelin

Centre de Recerca en
Ciència i Enginyeria
Multiescala (CCEM)
UPC



Eugenio Coronado

Instituto de
Ciencia Molecular
(ICMol) - UV

11:00 - 11:45 Café & Foto de grupo

11:45h-12:30 / Mesa redonda 2

Inteligencia artificial y ciencia de datos para el avance científico



Moderador

Eugenio Mallol

Atlas Tecnológico -
Quadrant



Eva Balsa

Instituto de Investiga-
ciones Marinas (IIM)-
CSIC



Bryan Zaldívar

Instituto de Física
Corpuscular (IFIC)
UV-CSIC



**José Antonio
Lozano**

Basque Centre for
Applied Mathematics
(BCAM)



Oriol Lehmkuhl

Barcelona
Supercomputing
Center (BSC) - CNS

Retos científicos de la longevidad



Moderador

Luis Quevedo

Biotecnólogo y
Divulgador Científico



**José Vicente
Sánchez Mut**

Instituto de
Neurociencias (IN)
CSIC-UMH



Yolanda Sanz

Instituto de
Agroquímica y
Tecnología de
Alimentos (IATA) -
CSIC



**Diego Ramiro
Fariñas**

Centro de Ciencias
Humanas y Sociales
(CCHS) - CSIC

Innovación y sostenibilidad en los sistemas alimentarios y energéticos



Moderadora

Beatriz Robles

Tecnóloga de los
alimentos y divulgadora



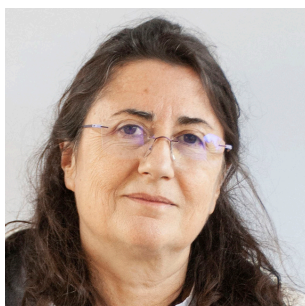
Diego Intrigliolo

Centro de
Investigaciones
sobre Desertificación
(CIDE) - CSIC-UV-
GVA



Jose F. Marcos

Instituto de Agroquímica
y Tecnología de
Alimentos (IATA) - CSIC



**Salomé
Prat**- Centro de
Investigación en
Agrigenómica (CRAG)
CSIC-IRTA-UAB-UB



Mª Rosa Lamuela

Instituto de
Investigación y
Seguridad Alimentaria
(INSA) - UB

13:15 - 14:30 Comida

15:15-16:00 / Mesa redonda 5

Instrumentación avanzada una llave para la ciencia excelente



Moderadora

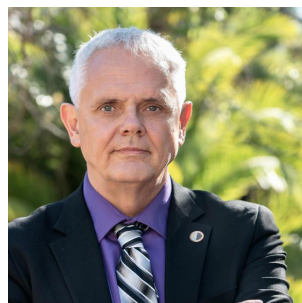
Lucia Aballe

Sincrotrón ALBA



Pedro Gorria

Universidad de
Oviedo (UniOvi)



**Valentín Martínez
Pillet**

Instituto de
Astrofísica de
Canarias (IAC)



Juan Fuster Verdú

Instituto de Física
Corpuscular (IFIC)-
UV-CSIC



Federico Sket

IMDEA Materials
Institute

16:00 - 16:30 / CONCLUSIONES

17:00 - 20:00 / Actividades de divulgación Tocando conCiencias

Las actividades de divulgación se llevarán a cabo simultáneamente en el auditorio del CaixaForum y en el espacio Ágora (debajo de la Nube).
A continuación, se detallan las actividades programadas.



Actividades Auditorio

17:00 - 17:30 Presentación del evento: **ALGABROWN & the pipettes**

Formado por los músicos Ana Franco, cantante con larga trayectoria; e Iván Moya, músico, compositor, fundador y cantante de la banda Tigre; y las investigadoras del Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (IATA-CSIC), Amparo López-Rubio y Gloria Sánchez, aportarán un toque musical que conducirá todo el evento divulgativo y presentará a los asistentes la Alianza SOMMa.

17:30 - 18:00 Charla de la **DANA**

La DANA de octubre de 2024 en el Levante español. Causas, efectos y reflexiones

Ponente: Bruno J. Ballesteros, Jefe de la Unidad Territorial de Valencia del Instituto Geológico y Minero de España (IGME-CSIC).

Presentará los impactos de las inundaciones en las aguas subterráneas de la zona durante la DANA de Valencia y abordará la relación con fenómenos climáticos extremos. Además, destacará cómo la ciencia debe tener un papel más relevante en la toma de decisiones para prevenir desastres como el ocurrido en Valencia.

18:00 - 18:30 Monólogos

- Going FASTA: una (brevísim) historia de la bioinformática

Sergio Romera - Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (IATA) - CSIC

- Volar con la luz del sol: combustibles sostenibles para aviación con energía solar

Alfonso Carrillo - Instituto de Tecnología Química (ITQ) - UPV-CSIC

18:30 - 19:00 Teatro Químico

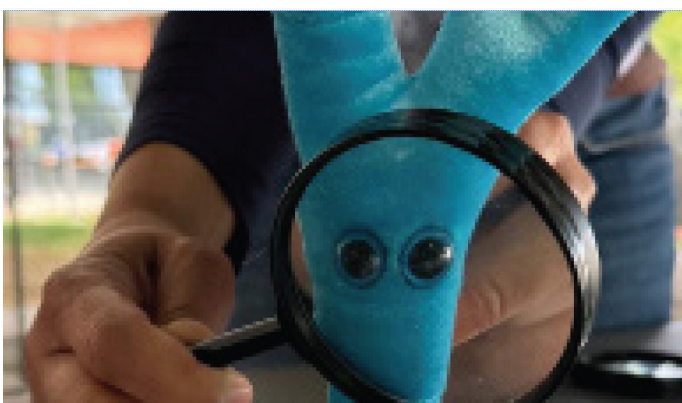
Teatro Químico es una iniciativa de la Facultad de Química de la Universitat de València que transforma conceptos científicos en escenas teatrales llenas de humor y creatividad, interpretadas por estudiantes universitarios. Con más de 12 años de trayectoria, 50 funciones y 15.000 espectadores, este proyecto premiado acerca la química a los jóvenes de forma original y divertida.

19:00 - 20:00 Concierto

El evento concluirá con un concierto del grupo valenciano Soul Docks, que traerá a escena su inconfundible mezcla de Soul, Blues y Rock Clásico. Versiones de artistas míticos como Rolling Stones, Joe Cocker, Bill Withers, Otis Redding, Tina Turner, Amy Winehouse o Creedence Clearwater Revival pondrán el broche final a una jornada única, con un repertorio que une generaciones y asegura un ambiente festivo y emocionante.

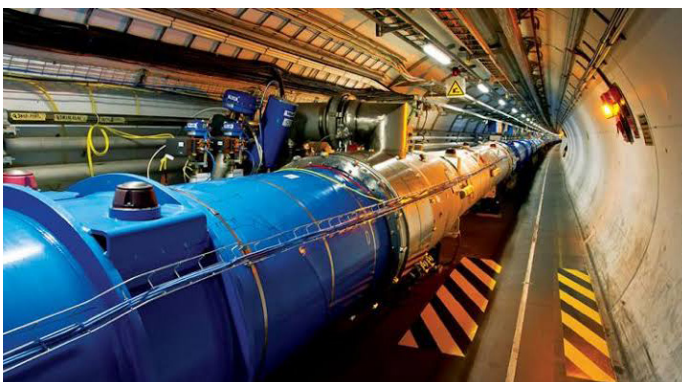


Talleres Àgora



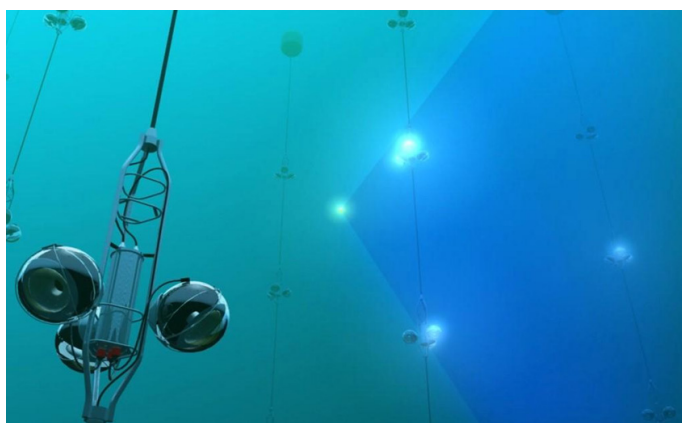
FUNGAL DETECTIVE -¿Quién es quién?

Observando frutos infectados por mohos, los asistentes deberán utilizar su agudeza visual y sus dotes de detectives para ayudar a “Pepe el agricultor” a identificar qué hongos están echando a perder sus cultivos. Los niños compararán los frutos infectados con los hongos crecidos en placas de laboratorio para descubrir la identidad de cada hongo dañino.



Descubre cómo funciona un acelerador de partículas

¿Sabes cómo la ciencia explora lo invisible? ¡Con aceleradores de partículas! Te mostraremos cómo funcionan y qué secretos esconden. Conoce el LHC y el fascinante detector ATLAS.



Una ventana al Universo desde el fondo del mar. Telescopios de neutrinos

Los telescopios de neutrinos ANTARES y KM3NeT, instalados a más de 2000 metros de profundidad en el Mar Mediterráneo, detectan neutrinos originados en los fenómenos más extremos del Universo, ayudando a comprender las galaxias lejanas y la posible composición de la materia oscura.



Saca la verdad a la luz

Los niños y niñas se convierten en intrépidos detectives científicos que deben resolver un crimen y solo con la ayuda de la luz podrán hacerlo. Con lámparas UV, descubren mensajes secretos escritos con tinta invisible que revelan las primeras pistas y, gracias al fotocromismo, observan cómo las bebidas sospechosas cambian de color para seguir descartando culpables.

La emoción aumenta en la prueba final, cuando los jóvenes investigadores utilizan el reactivo de luminol, capaz de iluminar cualquier rastro oculto de hierro, como el que contiene la sangre. Entre luces, colores y reacciones brillantes, los pequeños detectives combinan ciencia y deducción para descubrir al asesino. ¡Una experiencia llena de misterio, experimentos sorprendentes y el poder de la ciencia para sacar la verdad a la luz!



Explorando el cerebro y el sistema nervioso.

¿Cómo estudian los científicos el órgano más complejo del cuerpo humano? En este taller te invitamos a descubrir los secretos del cerebro y del sistema nervioso a través de una experiencia práctica y cercana.

Los participantes podrán observar muestras biológicas con un microscopio y asombrarse con los detalles que se esconden más allá de lo que el ojo puede ver. También exploraremos maquetas de cerebros de distintas especies para comprender cómo la evolución ha moldeado sus estructuras y funciones. A lo largo de la actividad conocerás cómo los investigadores del IN CSIC-UMH desentrañan los mecanismos que hacen posible la actividad del cerebro y cómo estos descubrimientos contribuyen a avanzar en el conocimiento de la salud y las enfermedades del sistema nervioso.



El poder de lo invisible

1. Viendo las líneas invisibles: *Descubre las misteriosas líneas del campo magnético con polvo de hierro e imanes. ¡Podrás observar aquello que normalmente es invisible a simple vista!*

2. El tubo de Lenz: *Mira cómo un imán cae lentamente dentro de un tubo metálico gracias a la interacción entre campos magnéticos y eléctricos. ¿Por qué no ocurre lo mismo con otros objetos? ¡Ven a descubrirlo en directo!*

3. ¡Mira cómo levitan las cosas!: *Levitación magnética: un objeto que flota solo gracias a la repulsión entre imanes.*

Levitación con superconductores: *asómbtrate al ver cómo un material enfriado con nitrógeno líquido se mantiene suspendido sobre un imán.*

4. ¿El agua conduce la electricidad?: *Experimenta con distintos tipos de agua (salada, destilada y con azúcar) y comprueba cuál logra encender una bombilla. ¡El resultado te sorprenderá!*

