

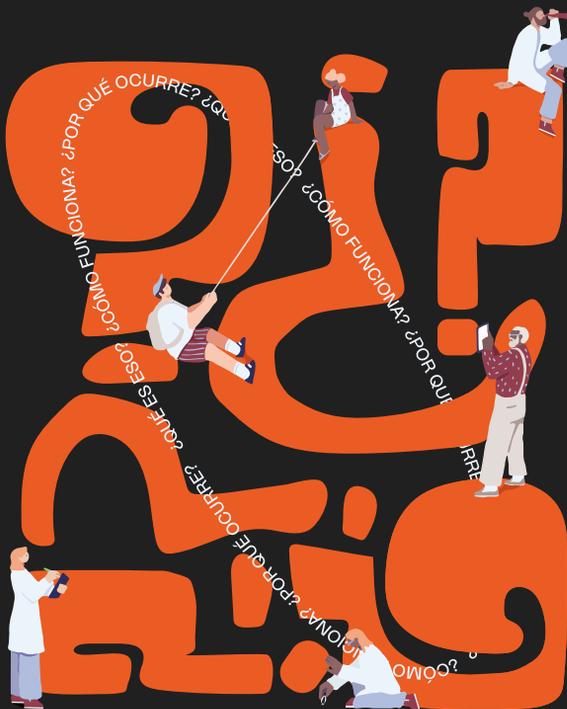
# SECYT 2023

SEMANA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA DE LA REGIÓN DE MURCIA

El extraordinario poder de la curiosidad

20, 21 Y 22 OCTUBRE

JARDÍN BOTÁNICO DEL MALECÓN



ORGANIZA



COLABORA



#SECYT23  
FSENECA.ES/SECYT23

# SEMANA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

Región de Murcia



organiza



f SéNeCa<sup>(+)</sup>  
Agencia de Ciencia y Tecnología  
Región de Murcia

colabora



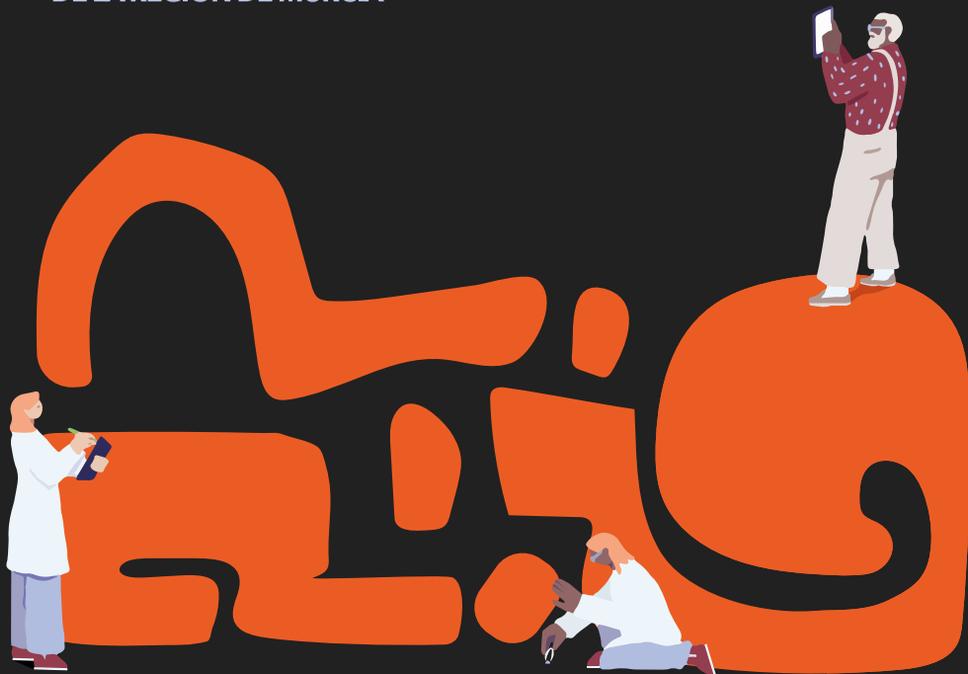
#SECYT23  
FSENECA.ES/SECYT23

# PARTICIPANTES

Academia de Ciencias de la Región de Murcia · Agencia Estatal de Meteorología (AEMET). Delegación Territorial en la Región de Murcia · Agrupación Astronómica de la Región de Murcia · Asociación de Divulgación Científica de la Región de Murcia · Ayuntamiento de Murcia · Base Aérea de Alcantarilla · Biotecmur · Centro Europeo de Empresas e Innovación de Cartagena – CEEIC · Centro Europeo de Empresas e Innovación de Murcia – CEEIM · Centro Tecnológico de la Energía y el Medio Ambiente · Centro Tecnológico del Mármol, Piedra y Materiales · Centro Tecnológico del Metal · Centro Tecnológico del Mueble y la Madera · Centro Tecnológico Nacional de la Conserva y Alimentación · Centro Tecnológico Naval y del Mar · Cesur · Colegio Oficial y Asociación de Químicos de Murcia · CSIC – Consejo Superior de Investigaciones Científicas · CSIC-Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura (CEBAS) · Dirección General de Patrimonio Natural y Acción Climática. Consejería de Medio Ambiente, Universidades, Investigación y Mar Menor · Fundación Integra · Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca · Iberozoa · IES Floridablanca de Murcia · IES Francisco Salzillo de Alcantarilla · IES Juan de la Cierva y Codorniu de Totana · IES Saavedra Fajardo de Murcia · IES Sanje de Alcantarilla · IES Sierra de Carrascoy de El Palmar · Impromurcia · Instituto de Fomento de la Región de Murcia · Instituto Español de Oceanografía. Centro Oceanográfico de Murcia · Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria Pascual Parrilla · Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Medioambiental – IMIDA · Legio Prima · Lyceum de Ciencia de Murcia · Makers Of Murcia · MMMAcademy · PaCienciaLaNuestra · Talento Stem · UCAM Universidad Católica de Murcia · UNAIF & UDIF. Consejería de Medio Ambiente, Universidades, Investigación y Mar Menor · Universidad de Murcia · Universidad Politécnica de Cartagena · ARQVA – Museo Nacional de Arqueología Subacuática · Museo Arqueológico Municipal de Cartagena · Museo del Teatro Romano de Cartagena · Museo del Foro Romano el Molinete · Museo de la Ciencia y el Agua · Santi García Cremades · David Meseguer · Antonio Serrano · Conventoafavor · Clara Sáenz de Tejada · Cocina Kids · Conectados · Educaciencia · Cadena Cope · Onda Regional · 7tv Región de Murcia

# PROGRAMA

SEMANA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA  
DE LA REGIÓN DE MURCIA



### ACADEMIA DE CIENCIAS DE LA REGIÓN DE MURCIA + PaCienciaLaNuestra

- \_Circa Química
- \_Física recreativa
- \_Matemagia

### AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET). DELEGACIÓN TERRITORIAL EN LA REGIÓN DE MURCIA

- \_Instrumentos meteorológicos
- \_La observación meteorológica

### AGRUPACIÓN ASTRONÓMICA DE LA REGIÓN DE MURCIA

- \_Esfera celeste
- \_Las 13 constelaciones zodiacales
- \_Observación del Sol
- \_Telurio (Sol, Tierra, Luna)

### ASOCIACIÓN DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA DE LA REGIÓN DE MURCIA

- \_Arqueología total: de la investigación a la divulgación escolar
- \_CSI Murcia
- \_De la acción y reacción química: una colección de experimentos de física y química para la SeCyT
- \_Experiencia AstreArte con Nacho Pérez

### AYUNTAMIENTO DE MURCIA

#### BASE AÉREA DE ALCANTARILLA

- \_Ser paracaidista en la Base Aérea de Alcantarilla

#### BIOTECMUR

- \_Bacterias fluorescentes
- \_Detección de vitamina C en alimentos
- \_El mundo microscópico
- \_Extracción de ADN
- \_La enzima catalasa como antioxidante
- \_Los mitos de la biotecnología

#### CARTAGENA PUERTO DE CULTURAS / *Actividad en Cartagena*

- \_Visita el Museo y yacimiento del Foro Romano en realidad virtual

#### CENTRO EUROPEO DE EMPRESAS E INNOVACIÓN DE CARTAGENA – CEEIC

- \_El futuro está en vuestras manos.
- \_Demos de startups 5.0 y tecnologías sostenibles

#### CENTRO TECNOLÓGICO DE LA ENERGÍA Y DEL MEDIO AMBIENTE

- \_Fomento de la economía circular, la

bioeconomía municipal y la restauración ambiental del medio marino

\_ECO STEM Looping

### **CENTRO TECNOLÓGICO DEL MÁRMOL, PIEDRA Y MATERIALES**

\_Aplicaciones de la roca ornamental (RISBRIEFCASE)

\_Proyecto ROTATE. Revalorización de residuos y nuevas tecnologías

### **CENTRO TECNOLÓGICO DEL METAL**

\_Apagar fuego con sistema de poleas

\_Descubrir el material

\_Pie de rey gigante

### **CENTRO TECNOLÓGICO DEL MUEBLE Y LA MADERA Y CENTRO TECNOLÓGICO NACIONAL DE LA CONSERVA**

\_Economía circular en la industria agroalimentaria y el sector

### **CENTRO TECNOLÓGICO NAVAL Y DEL MAR**

\_Acuimemory

\_ Sumérgete en las profundidades del océano con Realidad Virtual

### **CESUR**

\_A pleno pulmón

\_Conoce la composición de tu cuerpo

\_Conoce tu salud y rendimiento deportivo

\_Creación digital sonora y nuevas tecnologías digitales

\_¿Sabes qué bacterias tiene tu boca?

\_Viaje virtual por el cuerpo humano

### **COLEGIO OFICIAL Y ASOCIACIÓN DE QUÍMICOS DE MURCIA**

\_La suavidad de la química

\_La química del agua como fuente de vida

\_La química del vino

\_La vida de un plástico en Murcia

\_Los aromas de la tierra

\_Presentación del estudio socioeconómico del sector químico y sus industrias afines en la Región de Murcia

\_Taller de experimentos de química

### **CSIC - CENTRO DE EDAFOLOGÍA Y BIOLOGÍA APLICADA DEL SEGURA (CEBAS)**

\_¿Cómo comen y beben las plantas?

\_¿Cómo miden las plantas el tiempo?

\_¿Cuánto sabes sobre la seguridad de los alimentos?

\_Cultivo in vitro y plantas transgénicas

cas en la mejora vegetal

\_El gran juego del RIEGO

\_El rompecabezas de la ciencia en tu mesa

\_El Trivial del suelo

\_Mecanismo de las plantas frente al estrés por calor y sequía (año, qué calor)

\_Portainjertos y plantas parásitas

\_¿Reutilizamos el agua?

\_¿Sabes que las plantas también se resfrían?

\_Taller sobre compostaje doméstico

### **CSIC - CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS**

\_CEREBRO INMERSIVO DEL CSIC.

Una invitación a descubrir el interior del cerebro.

Gran Plaza – Jardín Botánico del  
Malecón

\_Exposición LAS MOLÉCULAS QUE  
COMEMOS

Sala de exposiciones Secyt – Jardín  
Botánico del Malecón  
Todo el horario de la feria

\_Exposición ILLUSTRACIENCIA9

Sala de Ámbito Cultural de El Corte

Inglés. Del 3 al 21 de octubre.

### **DIRECCIÓN GENERAL DE PA- TRIMONIO NATURAL Y ACCIÓN CLIMÁTICA. CONSEJERÍA DE ME- DIO AMBIENTE, UNIVERSIDADES, INVESTIGACIÓN Y MAR MENOR**

\_ Mesa con rastros de fauna e identi-  
ficación de elementos

\_Exposición de picos de aves y su  
asociación/función con elementos  
cotidianos de la vida diaria basados  
en la tipología de alimentación

\_Adaptaciones de las plantas al clima  
semiárido

\_Juego de olores con plantas aromá-  
ticas

\_Experimento de la densidad y con-  
centración de la sal de las charcas del  
Parque Regional Salinas de San Pedro

\_Explicación de la transmisión de pig-  
mentos en la naturaleza: Dunaliella,  
Artemia y Flamenco

\_Demostración de recogida de  
residuos en playas (Campaña 0%  
Plásticos) y contribución a ciencia  
ciudadana

\_Juego de la basura: identificar el re-  
siduo con lo que tarda en degradarse  
en la naturaleza

\_A mayores seguimiento de fauna  
(portátil con video del primilla, colla-  
res lince...)

## FUNDACIÓN INTEGRÁ

- \_ Descubre la Semana Santa de Lorca gracias a la realidad virtual
- \_ Demos interactivas con Robótica PRO
- \_ Talleres Tecno-Art

## HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA ARRIXACA

### \_ UNIDAD DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA

- \_ ¿Qué es una unidad de reproducción asistida?
- \_ Preservación de la fertilidad mediante hábitos saludables
- \_ Taller de andrología: ¿cómo se realiza un seminograma?
- \_ Taller de embriología
- \_ Técnicas de reproducción asistida

## IBEROZOA

- \_ Botánica: Fitorremediación
- \_ Conoce a los anfibios y reptiles de la Región de Murcia
- \_ La entomología. Los insectos. La polinización.
- \_ Mamíferos ibéricos
- \_ Taller de reconocimiento de aves rapaces

## IES FLORIDABLANCA DE MURCIA

- \_ Colores mágicos
- \_ Disecciones de Dudeney
- \_ Floristation
- \_ Ilusiones ópticas
- \_ Puente impreso 3D
- \_ ¿Quién se comió al dinosaurio?
- \_ Relaciona el mundo macroscópico con el microscópico
- \_ Rueda de alimentos
- \_ Separación de Pangea

## IES FRANCISCO SALZILLO DE ALCANTARILLA

- \_ Ondas mecánicas
- \_ Maquetas de biología

## IES JUAN DE LA CIERVA Y CODORNIÚ DE TOTANA

- \_ Buzo de Descartes
- \_ Camaleón químico
- \_ Cañón químico
- \_ Cariogramas humanos
- \_ Combustión sin fuente de calor
- \_ Cómo saber si un huevo está cocido
- \_ Cómo ver las ondas sonoras
- \_ Dibujando ondas sonoras
- \_ El sonido se transmite por ondas
- \_ Fuego mezclando líquidos
- \_ Galileo tenía razón
- \_ Hora de darse un baño, o no

\_Inducción electromagnética: electricidad a partir de la energía mecánica

\_Las plantas transpiran

\_Latas enamoradas

\_Libros inseparables

\_Magia PiTagia

\_Magnetismo sin imanes

\_Motor eléctrico: movimiento a partir de energía eléctrica

\_Observaciones al microscopio y lupa

\_Óptica del ojo: miopía e hipermetropía

\_Placa solar: movimiento a partir de energía luminosa

\_Pila de Volta: electricidad a partir de energía química

\_Presión atmosférica

\_Presión atmosférica con listones de madera: ¿arte marcial o física?

\_Presión dentro del agua

\_Refracción de la luz con una moneda que desaparece

\_Representación tridimensional de la molécula de ADN

\_Rueda autónoma

\_Tira bimetálica

\_Transformación de energía térmica en energía mecánica

\_Tubo de Lenz

\_Uno o dos objetos: fenómeno de refracción

## IES SAAVEDRA FAJARDO DE MURCIA

\_Ariete hidráulico

\_Banda de Möbius

\_Barrera automática. Robótica

\_Calles y casas en el arrabal. La ciudad de Murcia en el siglo XIII

\_Coche solar

\_Depuradora de agua casera

\_Experimentos químicos con otras perspectivas

\_Física y química recreativas

\_Geometría con pompas de jabón

\_Jardín químico

\_Juegos matemáticos

\_La alimentación en la medina de Murcia. Taller gastronómico

\_Las tres Rs en las clases de física y química

\_Observación de protozoos en agua dulce

\_Principio de Kruskal. Magia matemática

\_Puzzle geométrico

## IES SANJE DE ANCANTARILLA

\_Contaminación lumínica

\_Dale al coco: "Origami del encéfalo"

\_Fabricación de ladrillos y dovelas

\_Imprimiendo el patrimonio

\_Jugando con la programación

\_Mosquito Tigre. ¿Te pica la curiosidad?

\_Inspectores ambientales

## **IES SIERRA DE CARRASCOY DE EL PALMAR**

### **ESPACIO EDUCATIVO EL UNIVERSO**

- \_Bioastronomía
- \_Medidas Astronómicas en la Antigüedad
- \_Digital Escape Room
- \_Historia del Cosmos
- \_La luz de las estrellas
- \_Estados de la materia... en el espacio
- \_Paseos espaciales
- \_Reacciones hipergólicas
- \_Tres, dos, uno... despegue
- \_¿Universo Caótico?
- \_Estación Espacial SC23
- \_Cosmos: la sabiduría en el mundo antiguo
- \_Los Crononautas

## **IMPROMURCIA**

\_Representación Teatral. La Inteligencia Artificial

Plató

## **INSTITUTO ESPAÑOL DE OCEANOGRAFÍA (IEO). CENTRO OCEANOGRÁFICO DE MURCIA**

- \_Acuario y visualización del cangrejo azul
- \_Contaminación marina.
- \_Desarrollo actual de la acuicultura
- \_Ecología marina
- \_Geología marina
- \_Oceanografía física. Experimento de la termoclina
- \_Paneles informativos IEO
- \_Proyección del documental El futuro del océano
- \_Técnicas de cultivo de peces marinos

## **INSTITUTO DE FOMENTO DE LA REGIÓN DE MURCIA**

\_Impulsando la innovación y la transformación digital de las empresas para mejorar nuestra sociedad

## **INSTITUTO MURCIANO DE INVESTIGACIÓN BIOSANITARIA PASCUAL PARRILLA**

- \_Captación de muestras y datos clínicos
- \_Codifica tu nombre con el código genético
- \_Cómo se ve la enfermedad al microscopio
- \_Cómo se ven nuestros órganos al microscopio

- \_ Conservación de muestras
- \_ Construye tu molécula de ADN
- \_ Descubre tu propio ADN
- \_ Desnaturalizando proteínas
- \_ Desnaturalizando proteínas de la leche
- \_ Diseña y prueba tu medicamento en investigación
- \_ Explorando la estructura del ADN
- \_ Fabrica tu medicamento
- \_ Fases de un ensayo clínico y tipos de investigación
- \_ Haz tu llavero con la estructura del ADN
- \_ Juegos interactivos bioinformáticos
- \_ Participa en un ensayo clínico
- \_ ¿Qué es la investigación clínica?
- \_ Trabaja en un laboratorio de terapia celular o sala blanca: vídeo y simulacro
- \_ Transformación de muestras

### **INSTITUTO MURCIANO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO AGRARIO Y MEDIOAMBIENTAL – IMIDA**

- \_ ADN. La enciclopedia de la vida
- \_ Alternativa al plástico: el uso de hidroacolchados
- \_ ¿Cómo respiran las plantas?
- \_ Cultivo in vitro de plantas
- \_ La acuaponía
- \_ La magia de la química
- \_ Juego de cartas. ¡Encuentra tu bicho!

### **LEGIO PRIMA**

- \_ La ciencia en el ámbito de la recreación histórica

### **LYCEUM DE CIENCIA DE MURCIA**

- \_ Taller de ecocardiografía
- \_ Taller sobre escritura en papiros
- \_ Taller Conociendo las plantas

### **MAKERS OF MURCIA – CEEIM**

- \_ Sistema hidropónico de torre automatizado

### **MUSEO ARQUEOLÓGICO MUNICIPAL DE CARTAGENA**

- \_ Ludi Romani

### **MUSEO DE ARQUEOLOGÍA SUBACUÁTICA – ARQVA**

- \_ Cuentacuentos Montañas de barro
- \_ El pecio fenicio del Bajo de la Campana (San Javier, Murcia). Navegación y comercio en el siglo VII a.C.

### **MUSEO DE LA CIENCIA Y EL AGUA**

- \_ Planetario: Dinosaurios. Una historia de supervivencia
- \_ Planetario: Explorando el sistema solar + el cielo de otoño

- \_ Planetario: La niña que sabía caminar al revés
- \_ Planetario: Las aventuras de Pinocho
- \_ Planetario: Lucía. El secreto de las estrellas fugaces
- \_ Planetario: Pato y las estaciones + El cielo de otoño
- \_ Planetario: Polaris. El submarino espacial y el misterio de la noche polar
- \_ Planetario: Viajando con la luz
- \_ Presentación del libro Cosmología
- \_ Visita a la exposición Transparentes. Vida de cristal

### **MUSEO DEL FORO ROMANO MOLINETE**

- \_ Visita el Museo y yacimiento del Foro Romano en realidad virtual

### **MUSEO DEL TEATRO ROMANO DE CARTAGENA**

- \_ Un teatro de fábula

### **TALENTO STEM**

- \_ Exposición Proyectos Technovation Girls 2023
- \_ Talleres de Inteligencia Artificial
- \_ Taller de programación de videojuegos

### **UNAIF & UDIF. CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, UNIVERSIDADES, INVESTIGACIÓN Y MAR MENOR**

- \_ Previsión meteorológica aplicada. Uso de radiosondeos
- \_ Posicionamiento de medios mediante sistema Tetra
- \_ Simulación IF
- \_ Seguimiento de tormentas y localización de impactos de rayos
- \_ Imágenes térmicas de dron. Imágenes satelitales (Ndví, índices, VIIRS)

### **UCAM UNIVERSIDAD CATÓLICA DE MURCIA**

- \_ Alimentación saludable y riesgo cardiovascular
- \_ Análisis del rendimiento en ciclismo
- \_ Análisis kinesiológico de la activación muscular en el deporte
- \_ Aplicaciones móviles para la evaluación de la actividad física y el rendimiento en el deporte
- \_ Cajas de sensaciones
- \_ Cargas y deformaciones en estructuras e inestabilidad elástica
- \_ ¿Cómo me comunico?
- \_ ConCiencia2. Podcasting científico
- \_ Construye tu propio mini-ordenador
- \_ ¡Cuida tus pies!
- \_ Del plano al tridimensional. Juegos

geométricos con Tangram  
\_Descubre UCAM SENS  
\_Drones en la reconstrucción y conservación del patrimonio  
\_El entrenamiento de alto rendimiento  
\_Ensayos para la detección de la carbonatación del hormigón con fenoltaleína y el uso de cámara termográfica e higrómetro para detección de humedades y cambios térmicos en los materiales de construcción  
\_Exposición y demostración de proyectos eficientes  
\_Evaluación estabilométrica y envejecimiento  
\_La ciencia de la animación y los efectos visuales  
\_Medición del edificio del monasterio de San Jerónimo  
\_Médico por un día  
\_Metaverso cofrade  
\_Míralo de nuevo  
\_Parto simulado  
\_Pronunciation games  
\_¿Quién es quién?  
\_Realidad virtual en el Mar Menor  
\_Revisiones de salud bucodental  
\_Salto vertical como indicador del rendimiento deportivo  
\_Salva una vida  
\_Simulador de construcción  
\_Sistema multimedia de juegos retro en miniatura  
\_Strength & Physical Fitness

\_Taller "Mi ciudad"  
\_Test de Stroop  
\_Torneo digital de ping pong  
\_UCAM Tokiers: el equipo profesional de deportes electrónicos de la Región de Murcia  
\_Una arquitectura que nos abraza: la realidad virtual  
\_Un viaje a través de la farmacia y la nutrición

### UNIVERSIDAD DE MURCIA

\_1, 2, 3 ..., traduzca otra vez  
\_Actividades infantiles sobre el cuerpo humano  
\_¡Aquí se traduce, aquí se interpreta y también se investiga!  
\_Circa química  
\_Cómo trabaja un arqueólogo.  
CEPOAT  
\_Conoce, cuida y protege tu boca  
\_¿Cuánto sabes de las sociedades actuales?  
\_CURIE-manga  
\_CURIE-sidades  
\_CyberCampUMU: quiero ser hacker  
\_Defensa agrícola: el poder de la Inteligencia Artificial con las plagas  
\_Descubrimientos de mujeres en las lenguas del GEF  
\_Deutsch Challenge: juega y gana  
\_El arte de la química 1-7  
\_El doblaje y la subtitulación: apren-

de a ponerles voz a los personajes de tus series y películas favoritas

- \_ElectricWater Wonders: un viaje electrizante a la depuración de aguas
- \_Elemental, querido Watson
- \_El sistema nervioso: exploración neurológica
- \_En la piel de Marie Curie
- \_¿En qué país se inventó?
- \_Física recreativa
- \_La saliva como muestra analítica no invasiva
- \_Lavado de manos
- \_Los microorganismos en la salud y en la enfermedad
- \_Lost in (Machine) Translation
- \_Marie Curie y su vida ilustrada
- \_Matemagia
- \_Microalga Safari: aventura verde en el mundo microscópico
- \_Píxeles y letras. Traducción y testing de videojuegos
- \_Play Economics: ¿cuánto sabes de economía?
- \_Play Economics: dilemas económicos
- \_Play Economics: escape room
- \_Poliminós – Matemáticas UMU
- \_Proyecto ADance: la recepción emocional y cognitiva de la audiodescripción de danza contemporánea
- \_Proyecto CREELE (creatividad, emociones y lectura): ¿admitimos a la IA?
- \_Proyecto EMOTRA: el rol de las emociones en los procesos de traduc-

ción e interpretación

- \_¿Qué información nos ofrece una gota de sangre?
- \_Quizizz: en la piel de Marie Curie
- \_Rosco pasapalabra sociológico
- \_Sociología visual
- \_Taller de prevención de riesgo cardiovascular
- \_Taller de reanimación cardiopulmonar
- \_Tecnologías de la traducción y la interpretación
- \_Trivial sociológico.
- \_Tu cultivo tiene mucho que decirte
- \_Tu nombre en cuatro lenguas antiguas: jeroglífico, cuneiforme, hebreo y griego – CEPOAT
- \_¿Vacunamos a los peces?

## UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

- \_Agua y luz en la ingeniería civil
- \_Análisis de documentación de retablos barrocos
- \_Aprende qué es un controlador PID
- \_Aprende ingeniería con los clásicos
- \_Canteros por un día. Taller de construcciones medievales
- \_Computación y juegos cuánticos
- \_Descubriendo el subsuelo a través de la geofísica
- \_Divulgación astronómica y tecnológica
- \_Dron educacional controlado por PC con reconocimiento de imagen

- \_Economía circular aplicada a la fabricación aditiva
- \_Experiencias de realidad virtual inmersiva
- \_Explorando el mundo nanotecnológico con un microscopio de fuerzas atómicas
- \_Fabricación aditiva aplicada a la robótica móvil
- \_Hologramas e ilusiones ópticas
- \_IEEE Experience
- \_Jugando con las matemáticas y la ingeniería
- \_Medida del flujo de personas mediante IA y visión por computador
- \_Modelos genéticos y la edición de genes
- \_Monitorización de la calidad del aire en tiempo real
- \_MUS – Movilidad Urbana Sostenible
- \_Propiedades de la luz y su aplicación a comunicaciones
- \_Riego localizado – energías renovables
- \_Sembradora mecánica de precisión
- \_Taller de realidad aumentada aplicada a la enseñanza y la divulgación científica
- \_THOR: estación robótica colaborativa
- \_UPCT Solar Team: prototipo eléctrico ultraeficiente
- \_Uso de nuevas tecnologías para el diseño de prototipos en ingeniería naval

# ACTIVIDADES PARA TODOS

SEMANA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA  
DE LA REGIÓN DE MURCIA



## ACTIVIDADES PARA TODOS LOS PÚBLICOS

### \_STEMOTEKA

Gran área lúdica, al aire libre, que acoge multitud de juegos colaborativos y actividades de aprendizaje basado en la resolución de problemas. Este año la STEMoteka nos ofrece:

#### \_LA INGENIOTEKA

Desde las 17:00 h del viernes 20 a las 14:00 h del domingo 22, junto al stand de la Fundación Séneca. Hasta llenar aforo. Para todos los públicos  
Área de juegos de ingenio y habilidad en la que se desarrollan técnicas de ABP (aprendizaje basado en la resolución de problemas).

\_Zona para niños de hasta 7 años.

\_Zona ABP.

\_Zona de habilidad.

#### \_TOBOGÁN DE BOLAS

La magia de la gravedad

#### \_TALLERES Y DEMOSTRACIONES AL AIRE LIBRE

\_Volando voy

Descubre la ciencia detrás del sueño

de volar. Experimentando con Newton, Bernoulli y un poco de papiroflexia.

Viernes 20, de 19:00 a 20:00 h  
Sábado 21, de 13:00 a 14:00 y de 17:00 a 18:00 h  
Domingo 22, de 12:00 a 13:00 h

\_Electrónica y robótica de cerca  
Una intro a este fascinante mundo. Descubre cómo dar vida a las creaciones que hay en tu mente.

Viernes 20, de 11:00 a 12:00 y de 12:00 a 13:00 h

\_Grabación con láser  
De CO<sub>2</sub>, de fibra, de diodo... Entendiendo cómo funciona esta tecnología que nos inunda poco a poco.

Viernes 20, de 10:00 a 11:00 y de 18:00 a 19:00 h  
Sábado 21, de 18:00 a 19:00 h  
Domingo 22, de 13:00 a 14:00 h

\_Orígenes, la antotipia  
De John Herschel en 1842 a 2023. Volvemos a los orígenes de la fotografía, usando extractos de plantas y la energía del sol.

Viernes 20, de 17:00 a 18:00 h

Sábado 21, de 12:00 a 13:00 h

## TALLERES SÉNECA “JÓVENES CIENTÍFICOS”

INSCRIPCIÓN EN [WWW.FSENECA.ES/SECYT23](http://WWW.FSENECA.ES/SECYT23)

TODOS LOS TALLERES TENDRÁN LUGAR EN EL STAND DE LA FUNDACIÓN SÉNECA, AL COMIENZO DE LA SECYT.

\_PequeChef – Brocheta de sándwich con salsa César

Para niños de 5 a 8 años. Viernes

20 a las 17:30 h

Para niños de 7 a 12 años. Viernes

20 a las 19:55 h

Para niños de 9 a 14 años. Viernes

20 a las 18:40 h

\_PequeChef – Canelones de frutichoco

Para niños de 5 a 8 años. Sábado

21, a las 12:50 h

\_PequeChef – Diver mini Pizzas

Para niños de 5 a 8 años. Sábado

21, a las 17:20 h

Para niños de 7 a 12 años. Sábado

21, a las 19:50 h

Para niños de 9 a 15 años. Sábado

21, a las 18:40 h

\_Iniciación a la programación con mtiny y kubo

Para niños de 5 a 8 años. Viernes

20 a las 17:20 h

Para niños de 7 a 12 años. Sábado

21 a las 20:00 h

\_Aprender a diseñar en 3D

Para niños de 9 a 14 años. Viernes

20 a las 18:30 h

\_Da vida a Codey Rocky

Para niños entre 5 y 12 años. Domingo

22 a las 12:50 h

\_Directores de cine con Stop Motion

Para niños de 7 a 12 años. Sábado

21 a las 11:10 h

\_Animación digital

Para niños de 7 años en adelante.

Sábado 21 a las 12:30 h, y domingo

22 a las 11:30 h

\_Aprende a programar con Python

Para niños de 10 años en adelante.

Sábado 21 a las 17:30 h

\_Crea y entrena modelos de Inteligencia Artificial

Para niñ@s de 12 años en adelante. Viernes 20 a las 19:45 horas, y sábado 21 a las 18:50 h

\_Bienvenido al mundo de los polímeros.

Para niñ@s de 5 a 7 años. Viernes 20, a las 17:10 h, sábado 21 a las 12:40 y 17:10 h, y domingo 22 a las 12:40

\_Cóctel de color

Para niñ@s de 8 a 11 años. Viernes 20, a las 18:20 h y sábado 21 a las 18:30 h

\_Investigando los vegetales: cromatografías

Para niñ@s de 9 años en adelante. Viernes 20 a las 19:35 y sábado 21 a las 19:40 h

\_Color y mezclas: plastilina BIO

Para niñ@s de 4 a 6 años. Sábado 21 a las 11:20 h y domingo 22 a las 11:20

\_Movie-Props con Microbit. Conviértete en Iron Man

Para niñ@s de 9 a 14 años. Domingo 22 a las 11:10 h

\_Speed Coding. Programación de videojuegos

Para niñ@s de 9 a 14 años. Domingo 22 a las 12:10 h

\_Crea y anima tu avatar en 3D

Para niñ@s de 9 a 14 años. Domingo 22 a las 13:10 h

## PLANETARIO

El Planetario Educa Ciencia simula el cielo nocturno con gran detalle y nos permite también hacer viajes interactivos por el Sistema Solar. En su interior podemos disfrutar de noches inolvidables bajo las estrellas, contemplando las constelaciones y el zodiaco. Haremos, además, prácticas de orientación, veremos la Vía Láctea, las galaxias y aprenderemos sobre el origen del Universo y de la vida.

Durante todo el horario de la feria. Las entradas se recogen en la misma puerta del Planetario.

# SHOWS

SEMANA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA  
DE LA REGIÓN DE MURCIA



## SHOWS EN EL ESCENARIO

### **\_¿DETECTIVES DE CIENCIA: RESOLVIENDO MISTERIOS A LO GRANDEI,** con David Meseguer.

Exhibición interactiva de ciencias. Los amantes de la ciencia y futuros detectives tendrán la oportunidad participar en esta exhibición de experimentos y sumergirse en el emocionante mundo de la ciencia recreativa y la criminalística. ¿Listos para poner la mente a trabajar y resolver un crimen a lo grande? ¡Perfecto! Prepárense para una presentación llena de misterio, intriga y, por supuesto, mucha diversión científica.  
ESCENARIO

**Viernes 20, a las 11:15, 12:30, 19:00 y 20:15 h**

**Sábado 21, a las 11:30, 13:00, 17:30, 19:00 y 20:15 h**

**Domingo 22, a las 11:30 y 13:00 h**

### **\_PARADOJAS FÍSICAS Y EXPERIMENTOS CIENTÍFICOS DEL SIGLO XVII,** con Antonio Serrano.

Actuación científico-educativa, una diversión intelectual interactiva en la que explicamos y comentamos qué es la ciencia, con demostraciones inusuales y paradójicas. Se pretende “desactivar” las explicaciones basa-

das en el llamado sentido común y que el público salga de la sesión con más preguntas que cuando entró. Recreaciones de demostraciones de Galileo Galilei.  
ESCENARIO

**Viernes 20, de 17:00 a 19:00 h**

**Sábado 21, de 17:00 a 19:00 h**

### **CUENTACUENTOS, CON CLARA SÁENZ DE TEJADA.**

Público familiar, especialmente para niños entre 3 y 8 años. Sala de exposiciones. Jardín del Malecón. No es necesaria inscripción.

### **\_LA INCREÍBLE HISTORIA DE ALBERTO RETUERTO Y OTRAS HISTORIAS.**

El cerebro de Alberto Retuerto ya no puede más y se rebela mezclando las ideas y haciendo disparates. Hay que buscar una solución!!!!

**Viernes 20, a las 18:00 h**

**Sábado 21, a las 12:30 h y a las 19:00h**

### **\_ALIMENTOS PARA BRUJAS.**

¿Pelos de bruja en mi postre? ¿Brujas reversibles? ¿Pero qué significa esto? Juntos descubriremos el misterio.

Viernes 20, a las 19:00 h

Sábado 21, a las 18:00 h

Domingo 22, a las 12:30 h

## LA CIENCIA A ESCENA EN EL PLATÓ

### RAÍZ DE 5. PROGRAMA DE RADIO EN DIRECTO. RNE

Raíz de 5 es el primer programa de matemáticas en la radio española y cumplimos 8 temporadas en emisión, más de 400 programas de andadura entre la historia matemática y entrevistas a los mejores matemáticos actuales. Entrevista con público, monólogo y entrevista a un científico. Con actuación musical en directo.  
<https://www.rtve.es/play/audios/raiz-de-5/>

Sábado 21 a las 12:00 h y domingo 22 a las 12:00 h

### \_ GALILEO SUPERSTAR, EL MUSICAL

Especial estreno del musical de Galileo Superstar, donde Galileo nos contará la creación de la ciencia moderna, con el conflicto entre el espíritu crítico y la tradición. Galileo Galilei muestra juegos científicos con público para demostrar las maravillas de la ciencia empírica y la ciencia más básica en la que está escrita el Universo: las matemáticas.

Sábado 21 a las 20:00 h y domingo 22 a las 13:00

### CONCURSO DE MONÓLOGOS CIENTÍFICOS

Concurso de monólogos científicos con alumnos de secundaria. Los mejores monólogos científicos de los estudiantes de Secundaria de la Región de Murcia, organizado por el IES Floridablanca, que propone esta muestra de su Semana de la Ciencia. Estos son los mejores futuros divulgadores científicos de nuestra Región, ojo, oído y mucho cerebro con ell@s. Presenta Santi García Cremades.

Sábado 21 a las 19:00 h

### \_ SHOW DE CIENCIA: MÚSICA, COPLA Y EXTRATERRESTRES

Un espectáculo de ciencia y humor, con Manuel González, Miguel Abril y Santi García Cremades, donde nos cantarán y contarán la historia de las estrellas, la vida extraterrestre y cómo comunicarse con un alienígena a través de las matemáticas. Monólogos científicos, como nunca los habías visto...

Viernes 20 a las 20:00 h y sábado 21 a las 13:00 h

## \_IMPROTEATRO

ImproMurcia presenta... El hombre y la máquina

ImproMurcia vuelve a la semana de la ciencia para improvisar historias únicas e irrepetibles en un acto de creatividad espontánea. El público participa de la creación de unas historias donde serán protagonistas la ciencia, la innovación y los avances en IA.

Viernes 20 a las 18:00 h y sábado  
21 a las 18:00 h

## \_ENTREVISTAS

Entrevistas a participantes de la secyt

Viernes 20 a las 17:00 h, sábado  
21 a las 11:00 h y a las 17:00 h, y  
domingo 22 a las 11:00 h

#SECYT23  
FSENECA.ES/SECYT23



organiza



colabora

