

EUROPEAN RESEARCHERS NIGHT – NIT DE LA INVESTIGACIÓ 2026

ACTIVIDADES

Stand 1. LA INGENIERÍA QUÍMICA DE AYER Y HOY EN ALICANTE. Alicia Font, Dpto. Ingeniería Química.

Objetivos: Relacionar los procesos tradicionales de la industria química en Alicante con el desarrollo de los nuevos procesos y productos más sostenibles.

Descripción de la actividad: Hasta finales del siglo XVIII, la provincia de Alicante era uno de los motores económicos de la península gracias a una planta: la barrilla. Cultivada en estas tierras semiáridas, era el secreto para obtener el carbonato sódico indispensable para fabricar jabón y vidrio en toda Europa. Aquellos procesos de transformación sentaron las bases de una incipiente ingeniería química en nuestra provincia. Hoy, el testigo de esta innovación lo recoge la Universidad de Alicante. Esta actividad es un viaje en el tiempo: desde los hornos tradicionales de barrilla hasta los laboratorios actuales de la UA. Los y las profesionales de la ingeniería química de hoy ya no queman plantas para obtener recursos, sino que diseñan nuevos materiales sostenibles, procesos de economía circular y tecnologías de descarbonización para proteger el planeta. Una experiencia interactiva para descubrir que el espíritu innovador de Alicante sigue más vivo que nunca.

Stand 2. ¿CÓMO MEDIMOS EL TIEMPO ATMOSFÉRICO? EL LABORATORIO DE CLIMATOLOGÍA DE LA UA TE ENSEÑA. Esther Sánchez Almodóvar, Instituto Universitario de Geografía.

Objetivos: Acercar la meteorología a la sociedad mostrando cómo se miden las variables atmosféricas mediante instrumentos y actividades.

Descripción de la actividad: Exposición interactiva de instrumentos meteorológicos utilizados para medir variables atmosféricas como la temperatura, la precipitación o el viento. Las personas visitantes participan en juegos de identificación de instrumentos y construir un sencillo panel para registrar el tiempo atmosférico, en el caso de las y los más pequeñas.

Stand 3. ¿CÓMO NOS CURAN LOS MEDICAMENTOS?. Lorena Vidal Gil, Dpto. Óptica, Farmacología y Anatomía.

Objetivos: Divulgar cómo actúan los medicamentos, sus formas de administración, mecanismos de acción y el papel de las vacunas en la prevención y erradicación de enfermedades.

Descripción de la actividad: Varias actividades:

- ❖ Construyendo medicamentos: cómo funcionan los agonistas y antagonistas. Con modelos tridimensionales que simulan fármacos agonistas y antagonistas,

así como receptores celulares a los que se unen, las personas visitantes pueden comprender el concepto de unión fármaco-receptor.

- ❖ Descubriendo las formas farmacéuticas. Los medicamentos no son todos iguales, sino que pueden tener diferentes formas, colores y tamaños. Se aprende que cada forma está pensada para ayudar a que el medicamento funcione mejor en el cuerpo y que llegue donde tiene que llegar.
- ❖ ¿Cómo nos protegen las vacunas? Se explica de forma visual y participativa cómo actúan las vacunas en nuestro organismo.

Stand 4. REMEDIACIÓN AMBIENTAL MEDIANTE PROCESOS ELECTROQUÍMICOS. Andrea Cárdenas Arenas, Instituto Universitarios Electroquímica.

Objetivos: Mostrar cómo es un reactor electroquímico y sus usos en procesos de remediación ambiental. Describir sus componentes y fabricar mediante impresión 3D.

Descripción de la actividad: La actividad consta de dos partes: 1. Se muestran los componentes que tiene un reactor electroquímico (electrodos, elementos de flujo, etc.); se explican y se fabrican en directo mediante impresión 3D. La persona visitante puede ensamblar las piezas del reactor electroquímico. 2. Se explican las principales aplicaciones ambientales en las que se usan o potencialmente se podrían utilizar reactores químicos. Se puede ver un sistema de desinfección electroquímica.

Stand 5. TALLER DE ÓPTICA: DESDE LA REALIDAD AUMENTADA A LAS COMUNICACIONES ÓPTICAS. Daniel Puerto García, Dpto. Física, Ingeniería de Sistemas y Teoría de la Señal.

Objetivos: Explicar los principales fenómenos ópticos: refracción, reflexión, interferencia, fluorescencia, etc. con ejemplo de la vida cotidiana que permitan entenderlos de una forma sencilla y práctica.

Descripción de la actividad: Taller de óptica compuesto por 4 experiencias diferentes. Entre ellas se incluyen: experimento para observar cómo funcionan sistemas ópticos sencillos formados por dos lentes (telescopios, cámaras de fotos, ojo humano, etc); comprobar cómo se puede polarizar la luz y su utilidad para la imagen 3D; explicar las bases de la realidad aumentada y la holografía; o medir el grosor de un pelo a partir de fenómenos de difracción de la luz que indica el carácter ondulatorio de la luz.

Stand 6. ARQUITECTOS DE LO INVISIBLE: DESCIFRANDO LOS SECRETOS DE LA VIDA, DE LOS CRISTALES DE PROTEÍNAS HASTA EL DISEÑO DE MEDICAMENTOS. María José García Bonete, Dpto. Bioquímica y Biología Molecular y Edafología y Química Agrícola.

Objetivos: Descubrir cómo se estudian las proteínas: purificación, cristalización, análisis estructural e interacción con modelos 3D para entender su papel en el desarrollo de medicamentos.

Descripción de la actividad: La biología estructural permite conocer cómo son y funcionan las proteínas, moléculas esenciales para la vida. En esta actividad se explica el proceso que sigue

una proteína desde su purificación hasta la obtención de su estructura tridimensional. Las personas participantes observan cómo se forman cristales de proteínas y cómo se analizan mediante cristalografía de rayos X en un difractor o sincrotrón. Los datos obtenidos se transforman mediante herramientas computacionales en modelos 3D de alta resolución que permiten comprender el funcionamiento de las biomoléculas y estudiar mecanismos de interés biomédico. También se muestra cómo esta información se utiliza para diseñar moléculas capaces de modificar la actividad de una proteína, base de numerosos medicamentos y tratamientos innovadores.

Stand 7. AVENTURA CIENTÍFICA EN LA BUA. Sergio Beneyto Villacorta, Biblioteca UA.

Objetivos: Estimular la investigación a través de la búsqueda de información, desarrollar habilidades creativas, estimular el interés por la ciencia y promover el uso de los recursos bibliotecarios.

Descripción de la actividad:

- ❖ Horario de mañana: Juego por equipos con pruebas tipo cluedo, historia de misterio cuyos personajes son científicos.
- ❖ Horario de tarde: Juegos y experimentos dirigidos a niñas y niños de edad comprendida entre 3 y 12 años en los que se trata de descubrir la ciencia a través de la Biblioteca.

Stand 8. SALUD DIGITAL: DE LA INVESTIGACIÓN A LA CIUDADANÍA. M. Flores Vizcaya Moreno, Dpto. Enfermería.

Objetivos: Acercar la investigación en salud digital a la ciudadanía mediante experiencias interactivas que muestren cómo la tecnología ayuda a prevenir enfermedades y promover hábitos saludables.

Descripción de la actividad: La actividad acerca a la ciudadanía los avances en salud digital mediante una experiencia participativa.

- ❖ Estación 1. mHealth: tu cuerpo genera datos. Las personas participantes exploran aplicaciones de salud en sus dispositivos móviles. Conocen herramientas digitales para la promoción de la salud y la prevención de enfermedades: monitorización de la frecuencia cardíaca, evaluación asistida por IA del lavado de manos, análisis de datos relacionados con el riesgo cardiovascular y metabólico.
- ❖ Estación 2. El hospital del futuro: del papel a la Tablet. Las personas asistentes pueden comparar pruebas cognitivas en papel y digital.

Stand 9. DEL AIRE AL AGUA Y A LA ENERGÍA: CIENCIA PARA UN FUTURO LIMPIO. Emilia Morallón Núñez, Instituto Universitario de Materiales.

Objetivos: Introducir a la sociedad en los dispositivos de generación y almacenamiento de energía basados en baterías Zn-aire e hidrógeno verde, así como métodos de tratamiento de aguas contaminadas.

Descripción de la actividad: Se preparan dispositivos de batería Zn-aire y se conectan a un LED. También se produce hidrógeno en un vaso a partir de la electrólisis del agua. Finalmente, con una cerilla, se realiza una pequeña explosión. Se elimina contaminantes en agua.

Stand 10. CÓMO ENTRENAR A TU CEREBRO. Beatriz Delgado Doménech, Dpto. Psicología Evolutiva y Didáctica.

Objetivos: Conocer información veraz sobre el cerebro y las funciones ejecutivas. Experimentar cómo las funciones ejecutivas se entrenan con juegos y actividades visuales. Reflexionar sobre la cognición social.

Descripción de la actividad: Dinámicas participativas dirigidas a niños y adolescentes en las que se trata de desarrollar un pensamiento crítico sobre las funciones ejecutivas y cómo afectan a nuestro aprendizaje. Las actividades son de diversos tipos: acciones formativas, donde se explica cómo es el cerebro y su funcionamiento; experimentos vivenciales con fichas y tablets; experiencia con gafas de realidad virtual sobre un viaje al interior del cerebro; y actividad de magia, con varias actuaciones al día, que ayuda a reflexionar sobre los procesos y sesgos atencionales y perceptivos.

Stand 11. LA CIUDAD QUE TE MUEVE: ENTORNOS CAMINABLES, ESPACIOS SALUDABLES. Leticia Serrano Estrada, Dpto. Edificación y Urbanismo.

Objetivos: Explorar la relación entre movilidad urbana y salud. Fomentar participación ciudadana con métodos analógicos y digitales. Acercar la investigación urbana a la sociedad.

Descripción de la actividad: Diversas actividades:

- ❖ Mide tu movilidad – MEDIR: ¿cómo está tu cuerpo?
- ❖ Mapea tu ciudad – MAPEAR: ¿a dónde vas por la ciudad?
- ❖ Miradas ciudadanas – PERCIBIR: ¿cómo ves los espacios?
- ❖ Diseña tu plaza – DISEÑAR: ¿cómo quieres la ciudad?

Stand 12. SOCIOSFERA: LOS MUNDOS PROFESIONALES DE LA SOCIOLOGÍA. Francisco J. Francés García, Dpto. Sociología II.

Objetivos: Mostrar, mediante juego y role-playing, cómo los saberes sociológicos ayudan a analizar e intervenir ante situaciones sociales de forma colaborativa.

Descripción de la actividad: La actividad forma parte del juego *Sociosfera: los mundos profesionales de la sociología* y propone una simulación breve, basada en cartas y role-playing,

para descubrir cómo los saberes sociológicos pueden aplicarse ante crisis o escenarios sociales extremos. Se realizan mini sesiones de 5-10 minutos entre 2 jugadores/as que eligen una de las 10 situaciones disponibles (Wild Cards). Seleccionan 5 superpoderes sociológicos de entre 40 posibles valorando cuáles son más útiles para comprender, afrontar o intervenir en ese escenario. Se puede obtener un carnet que acredita superpoderes sociológicos para responder a situaciones sociales extremas.

Stand 13. ¿BASURA O TESORO? EXTRAEMOS CIENCIA DE LOS SUBPRODUCTOS AGROALIMENTARIOS. Ana Beltrán Sanahuja, Dpto. Química Analítica, Nutrición y Bromatología.

Objetivos: A través de actividades sencillas y visuales, se pretende divulgar conceptos de química, sostenibilidad, economía circular y desarrollo de nuevos materiales o envases activos.

Descripción de la actividad: Se muestran diferentes subproductos agroindustriales y los extractos obtenidos a partir de ellos, explicando sus posibles aplicaciones. Se realizan miniextracciones en agua visuales para observar la obtención de compuestos coloreados, ensayos sencillos para comparar la capacidad antioxidante de distintos extractos mediante la prevención del pardeamiento de frutas o la decoloración de yodo, y demostraciones con films o papeles indicadores que cambian de color en función del pH. Además, se proponen juegos participativos como adivinar el origen de los extractos o relacionar cada residuo con su posible aplicación en alimentos, envases, cosmética o materiales sostenibles.

Stand 14. ¿CÓMO TENER UN BUEN SUSTRATO PARA TUS PLANTAS?. Borja Ferrández Gómez, Dpto. Bioquímica y Biología Molecular y Edafología y Química Agrícola.

Objetivos: La fabricación de un sustrato de cultivo fortificado a partir de diferentes componentes que lo forman.

Descripción de la actividad: La actividad consta de tres fases: 1. Aprender cuáles son los componentes necesarios para tener un sustrato óptimo para cultivos de plantas hortícolas (como tomate o pepino). 2. Preparar el sustrato de cultivo. 3. Plantar una semilla hortícola o secano en macetero biodegradable para llevársela a casa.

Stand 15. ESCUCHANDO EL CEREBRO DE UN GUSANO: REGISTRO DE LA ACTIVIDAD NEURONAL EN ANÉLIDOS. Armando Alberola Die, Dpto. Fisiología, Genética y Microbiología.

Objetivos: Realización de una actividad experimental consistente en la observación y el registro de la actividad eléctrica generada por las neuronas de un anélido.

Descripción de la actividad: El cerebro humano contiene miles de millones de neuronas conectadas entre sí y el estudio directo de su función es realmente complejo. Las lombrices de tierra son un modelo experimental accesible y adecuado debido a que sus neuronas disparan las mismas señales eléctricas (denominadas potenciales de acción) utilizadas por todos los animales y que subyacen, entre otras funciones neuronales, a la generación de nuestros pensamientos y movimientos.

En esta actividad experimental descubrimos cómo las neuronas transmiten dichas señales eléctricas. Para ello, empleamos ordenadores conectados a bioaplicadores que, a su vez, están conectados a electrodos insertados en el cuerpo de las lombrices de tierra, previamente anestesiadas. Esta metodología permite registrar (ver y oír) en los ordenadores las señales eléctricas generadas por su sistema nervioso y entender las bases fisiológicas que permiten su generación.

Stand 16. ELECTROQUÍMICA AZUL: ARRECIFES CON CHISPA. Francisco Montilla Jiménez, Instituto Universitario de Materiales.

Objetivos: Mostrar cómo la electroquímica contribuye a la conservación marina mediante sensores ambientales, protección anticorrosión, generación de arrecifes artificiales y otras tecnologías sostenibles.

Descripción de la actividad: Se muestran aplicaciones electroquímicas en el medio marino con ejemplos reales de investigación. Se pueden ver procesos en agua de mar y conocer su aplicación: protección de estructuras metálicas sumergidas (barcos, plataformas, tuberías), producción de sustancias para desinfección o restauración de ecosistemas marinos por la formación de arrecifes artificiales. Se muestran tecnologías emergentes de “economía azul”: producción de hidrógeno, recuperación de recursos valiosos (litio, magnesio y otros metales críticos) o captura de CO₂. Se presentan biosensores electroquímicos desarrollados para la monitorización de la calidad del agua. Demostraciones experimentales que muestran los principios básicos y su contribución a la sostenibilidad marina.

Stand 17. TALLER DE CALIGRAFÍA Y HENNA: UN ACERCAMIENTO A LA CULTURA ÁRABE. Inmaculada Garro Sánchez, Dpto. Filologías Integradas.

Objetivos: Valorar la caligrafía árabe como una expresión artística de gran relevancia histórica y cultural. Promover el respeto y la apreciación de la diversidad cultural y lingüística.

Descripción de la actividad: Se presentan diferentes estilos de caligrafía árabe, explicando sus principales características y su importancia como manifestación artística dentro de la cultura árabe e islámica. Las personas que participen tendrán la oportunidad de escribir su nombre en árabe y conocer de forma práctica este sistema de escritura. Además, se realizan aplicaciones de diseños de henna, acercando al personal visitante a otra de las expresiones culturales y artísticas más representativas de numerosos países árabes.

Esta actividad pretende fomentar el conocimiento intercultural y el respeto por la diversidad cultural.

Stand 18. COMUNICACIÓN INCLUSIVA Y CIUDADES AMIGABLES: CIENCIA PARA TODAS LAS EDADES. Conchi Campillo Alhama, Dpto. Comunicación y Psicología Social.

Objetivos: Divulgar qué es la comunicación inclusiva y la accesibilidad en el contexto de las ciudades amigables con las personas mayores mediante actividades participativas e intergeneracionales.

Descripción de la actividad: Las personas asistentes descubren, de forma participativa, cómo se pueden construir ciudades más accesibles e inclusivas para todas las generaciones, con especial atención a las personas mayores. Mediante dinámicas prácticas, juegos colaborativos y retos participativos se acerca a la ciudadanía buenas prácticas sobre comunicación inclusiva, accesibilidad, participación ciudadana, envejecimiento activo y lucha contra el edadismo. Se realizan varias actividades:

- ❖ Descifra el mensaje.
- ❖ Diseña tu ciudad amigable.
- ❖ Detectives del edadismo.
- ❖ La ruleta de las situaciones: ¿Qué harías tú?
- ❖ Comunicación para todas las edades.

Stand 19A. ESCRITORAS DEL MUNDO POR LA PAZ Y LA RECONCILIACIÓN. María Teresa Martínez Quiles, Dpto. Filología Inglesa.

Objetivos: Dar a conocer el proyecto RECONFEM y la exposición Escritoras del mundo por la paz y la reconciliación: Un viaje literario.

Descripción de la actividad: Diversas actividades:

- ❖ ¡Ponte a prueba!: comprueba los conocimientos que tienes acerca de los países reflejados en la exposición.
- ❖ Crea tu propia bandera para un país imaginario ideal.
- ❖ Aprende sobre la reconciliación a través de la literatura.
- ❖ Construye un mural colectivo.

Stand 19B. LOS NIÑOS Y LAS NIÑAS TIENEN DERECHOS: APROXIMACIÓN SOCIOLÓGICA A LOS DERECHOS DE LA INFANCIA. Marta Monllor Jiménez, Dpto. Sociología I.

Objetivos: La actividad pretende reflexionar sobre la evolución social del concepto sociológico de la infancia mediante actividades lúdicas.

Descripción de la actividad: Mediante dinámicas de grupo se realizan las siguientes actividades:

- ❖ El árbol de la vida, para trabajar el derecho a la identidad.
- ❖ Escape room, para trabajar el derecho a la no discriminación/igualdad.
- ❖ Qué es necesidad y qué es deseo, para trabajar el derecho al tiempo libre.
- ❖ El hilo de las familias, para el derecho a la familia.
- ❖ El derecho a tu propia voz y a tus ideas, para trabajar el derecho a la libertad de Enchufes = 10

Stand 20. CÓMIC Y CIENCIA: CARTOGRAFIANDO NUEVOS IMAGINARIOS ILUSTRADOS. Mónica Ruiz Bañuls, Dpto. Innovación y Formación Didáctica.

Objetivos: Fomentar la conexión lectura-ciencia-imagen. Explorar el imaginario literario-científico a través del cómic. Promover la transferencia científico-literaria. Desarrollar pensamiento crítico.

Descripción de la actividad: Taller en torno al conocimiento y manipulación de diversos cómics que giran en torno a 3 núcleos temáticos: el ciclo de la vida y los animales; el cuidado del planeta; y biografías literarias gráficas de mujeres relevantes (científicas y escritoras). Se realiza, en primer lugar, una lectura oral de una parte del cómic (cuentacuentos) y una tertulia dialogada. Posteriormente, se realiza una actividad manipulativa vinculada a cada temática (origamis de animales y planetas, marcapáginas y chapas con frases de mujeres protagonistas). También hay una exposición de 100 cómics: cómics objetos, cómics acordeón, cómics interactivos, que se pueden manipular y consultar.

Stand 21. MATERIALES SORPRENDENTES. M. Mercedes Pastor Blas, Dpto. Química Inorgánica.

Objetivos: Divulgar la Ciencia de una forma divertida mediante experimentos que muestran las aplicaciones tecnológicas de las investigaciones que se realizan en la UA.

Descripción de la actividad: Realización de diversos experimentos científicos en los que se observan propiedades sorprendentes de distintos materiales y algunas de sus aplicaciones tecnológicas más interesantes:

- ❖ Energías renovables.
- ❖ Materiales magnéticos.
- ❖ Levitación.
- ❖ Materiales con propiedades sorprendentes.
- ❖ ¡Fuego!

Stand 22. ÓPTICA Y VISIÓN: EXPERIMENTA, APRENDE Y DISFRUTA. Celia García Llopis, Dpto. Óptica, Farmacología y Anatomía.

Objetivos: Entender a través de experimentos, las principales leyes y conceptos de la Óptica y sus aplicaciones en diferentes campos de conocimiento.

Descripción de la actividad: Se proponen experimentos sencillos, didácticos e interactivos que permiten descubrir algunos fenómenos más sorprendentes relacionados con la luz y la visión. Las personas asistentes exploran fenómenos como la reflexión y la refracción de la luz, la formación de imágenes mediante lentes, la difracción y la polarización, la percepción visual y el color. Además, pueden experimentar con ilusiones ópticas y otros efectos visuales sorprendentes.

Stand 23A. TECNOLOGÍAS PARA UN ENVEJECIMIENTO ACTIVO, SEGURO E INDEPENDIENTE. Pau Climent Pérez, Dpto. Tecnología Informática y Computación.

Objetivos: Dar a conocer tecnologías para el envejecimiento activo, sensibilizar sobre sus retos, fomentar empatía, accesibilidad y privacidad, y divulgar la investigación de la UA en salud digital y fragilidad.

Descripción de la actividad: Se combinan experiencias inmersivas mediante trajes de simulación de la vejez, gafas que reproducen alteraciones visuales y sistemas de simulación de síntomas motores.

Stand 23B. CIENCIA EN MOVIMIENTO: EXPERIMENTA LAS CIENCIAS DEL DEPORTE CON TECNOLOGÍA REAL. Alfonso Penichet Tomás, Dpto. Didáctica General y Didácticas Específicas.

Objetivos: Acercar a la sociedad la investigación en Ciencias del Deporte mediante la medición en tiempo real de fuerza, salto y movimiento con tecnología aplicada al rendimiento y la salud.

Descripción de la actividad: Cuatro actividades interactivas en las que los y las asistentes experimentan en primera persona cómo la ciencia mide el cuerpo humano en movimiento.

Stand 24. MISTERIO EN LA TRADUCCIÓN. María López Medel, Dpto. Traducción e Interpretación.

Objetivos: Visibilización de una escritora y puesta en valor de la traducción como medio difusor de la cultura.

Descripción de la actividad: Homenaje a Agatha Christie, la autora más vendida y traducida de todos los tiempos, en el 50 aniversario de su fallecimiento. Juegos y manualidades relacionadas con la traducción de sus novelas a las 9 lenguas del grado en Traducción e Interpretación, sesión de cuentacuentos y fomento de la lectura y el aprendizaje de lenguas para públicos de todas las edades.

Stand 25. IMPUESTOPOLY: CONTRIBUYE Y CONSTRUYE. Elizabeth Gil García, Dpto. Disciplinas Económicas y Financieras.

Objetivos: Dar a conocer los principales impuestos del sistema tributario español y su finalidad financiera de cara al sostenimiento del gasto público.

Descripción de la actividad: Actividad en formato monopoly, con un tablero gigante que incluye casillas con distintas acciones de la vida real (Ir al cine, hacer la compra en un supermercado, comprar una casa, recibir un salario...) que conllevan el pago de impuestos a la Hacienda Pública. Las personas que jueguen han de indicar a qué partida de gasto público quieren que se destine el impuesto: sanidad, educación, infraestructuras o protección del medio ambiente.

Stand 26. EL BUENO, EL FEO Y EL MALO: INSECTOS POLINIZADORES, DESCOMPONEDORES Y PARASITOIDES. Marina Mazón Morales, Dpto. Ciencias Ambientales y Recursos Naturales.

Objetivos: Divulgar la investigación del ciclo de la vida e importancia de los polinizadores, los dípteros descomponedores y los himenópteros parasitoides. Mostrar técnicas de investigación en campo y laboratorio.

Descripción de la actividad: Varias actividades:

- ❖ Taller de observación de los ciclos biológicos de moscas y de avispas parasitoides: con terrarios con las fases de desarrollo (larvas, pupas y adultos) de especies de moscas bioconversoras de materia y polinizadoras, para observar e interaccionar.
- ❖ Taller de exposición del proceso completo de investigación de heminópteros parasitoides y de dípteros: técnicas de captura de insectos en campo, montaje en alfiler y su preservación.
- ❖ Taller de observación de abejas polinizadoras.
- ❖ Exposición fotográfica.

Stand 27. TALLER DE FÍSICA RECREATIVA. Isabel Abril Sánchez, Dpto. Física.

Objetivos: Promover y fomentar el interés y la curiosidad por la física. Contribuir a aumentar la visibilidad de la ciencia. Impulsar vocaciones científicas. Reivindicar que la ciencia es cultura. Fomentar la curiosidad, la capacidad de investigación y el espíritu crítico, ayudando a crear una actitud positiva hacia la ciencia y a comprender que el conocimiento científico nos permite entender mejor el mundo, contribuir al bienestar de la sociedad y desarrollar una saludable actitud escéptica.

Descripción de la actividad: Se presentan experimentos relacionados con la óptica, la invisibilidad y las guías de onda. También se realizan diversos experimentos basados en la ley de inducción electromagnética y la levitación magnética. Además, se muestran diferentes experimentos sobre fluorescencia. Los más pequeños pueden participar en talleres especialmente pensados para ellos, o entrar dentro de una burbuja de jabón gigante. Se lanzará un cohete de agua. Mediante todas estas experiencias, muchas de ellas capaces de desafiar el llamado sentido común, se descubre la importancia de la Física y su aplicación en la vida cotidiana.

Stand 28. LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN QUE HAN PERMITIDO CRECER A LA HUMANIDAD. Antonio José Tenza Abril, Dpto. Ingeniería Civil.

Objetivos: Mostrar la tecnología de construcción del hormigón y de otros materiales de construcción pétreos, simplificadamente, y los beneficios que el ser humano ha conseguido dominando estos materiales.

Descripción de la actividad: Las personas interesadas pueden construir piezas sencillas de mortero de cemento. Pesan los materiales en las proporciones adecuadas y lo vierten en moldes. También se utilizan mezclas de yeso y arcillas que secan al aire. Los/as más pequeñas pueden decorar con pinturas y ensamblar piezas.

Stand 29. ELIGIENDO DIPUTADOS: DE LAS LISTAS AL CONGRESO. José Ángel Camisón Yagüe, Dpto. Estudios Jurídicos del Estado.

Objetivos: Conocer cómo se eligen las diputadas y los diputados de la provincia de Alicante: listas electorales paritarias y sistema D'Hont.

Descripción de la actividad: Las personas participantes se organizan en grupos formando listas electorales y viendo los resultados electorales según el sistema D'Hont.

Stand 30. EL JUEGO APLICADO A LA MEJORA DE LA GESTIÓN DE LOS RECURSOS PESQUEROS.
César Bordehore Fontanet, Dpto. Ecología.

Objetivos: A través de una app o web propia, la persona interesada puede aprender a maximizar sus capturas de pesca y mejorar la protección del medio marino.

Descripción de la actividad: Se juega a *Optimiza tus capturas*, donde se tiene que lograr el máximo de capturas a largo plazo (unos 50 años) utilizando las medidas al alcance del personal participante: declarando reservas marinas y en qué porcentaje, saliendo menos días a pescar, poniendo barcos, etc. Se pueden ver los acuarios con organismos marinos en el stand.

Stand 31. ¿SEGURO QUE LO SABÍAS? DESMONTANDO MITOS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO.
Alexandra Rey Cubero, Dpto. Didáctica General y Didácticas Específicas.

Objetivos: Comprender conceptos clave del cambio climático. Distinguir entre evidencias científicas y creencias populares. Promover participación, debate y pensamiento crítico frente a la información ambiental.

Descripción de la actividad: ¿Es el dióxido de carbono el único responsable del efecto invernadero? ¿El cambio climático es algo natural? ¿Es bueno el efecto invernadero? ¿Qué son las islas de calor? ¿Qué emociones tengo cuando escucho hablar del cambio climático? Este taller desmonta ideas que parecen evidentes, pero no lo son. Con experimentos, juegos, retos visuales y participación se abordan los malentendidos más comunes sobre el cambio climático. El público descubre cómo funciona el efecto invernadero y la contribución de otros gases y cómo contribuye cada uno a su aumento, cuáles de nuestras actividades contribuye y cómo al aumento del CO2 y qué podemos hacer para mitigarlo. Descubrimos qué materiales son los mejores para hacer del barrio y ciudad un lugar más habitable ante el cambio climático. La ciencia no es sólo saber....¡es poner a prueba!

Este taller es ideal para jóvenes, docentes curiosos, familias, y cualquier persona que quiera entender el cambio climático más allá de los titulares.

Stand 32. ARTE CON CIENCIA: LOS SONIDOS DE LAS PIEDRAS. Hugo A. Corbí Sevilla, Dpto. Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente.

Objetivos: Mostrar un ejemplo para todo tipo de público de divulgación de la Ciencia a través del Arte.

Descripción de la actividad: Actividad de divulgación de las ciencias a través del arte mediante estructuras realizadas en piedra que funcionan como instrumentos de percusión (litófonos). Se exponen esculturas en piedra accesibles al público. Se realizan demostraciones prácticas sobre

el sonido de las piedras y las conexiones entre arte y ciencia. La exposición de litófonos está abierta a la experimentación sonora por parte del público.

Ubicación: Pinada del reloj de la Escuela Politécnica Superior.

Stand 33. VIDA EXTREMA BAJO LA SAL: DE LOS MICROORGANISMOS A LA BIOTECNOLOGÍA.

Micaela Giani Alonso, Dpto. Bioquímica y Biología Molecular y Edafología y Química Agrícola.

Objetivos: Acercar el ecosistema de las salinas y su microbiología mediante actividades prácticas de observación, extracción de ADN, estudio de pigmentos y técnicas básicas de investigación.

Descripción de la actividad: Taller sobre las salinas y los microorganismos que las habitan. Observación al microscopio de organismos como Artemia salina. Trabajos con microorganismos halófilos como Haloferax mediterranei. Extracción de ADN de microorganismos y extracción de carotenoides y otros pigmentos microbianos. Para el público infantil se realiza una actividad de dibujo mágico basada en reacciones ácido-base y recibirán un diploma como jóvenes investigadores.

Stand 34A. COLOUR, COOKIES & CONFUSION: EXPLORING UK AND US ENGLISH.

Ekaterina Sinyashina, Dpto. Filología Inglesa.

Objetivos: Fomentar en los participantes y sus familias el conocimiento de las diferencias lingüísticas y culturales entre el inglés británico y el estadounidense mediante actividades lúdicas y participativas.

Descripción de la actividad: Diversas actividades.

- En horario de mañana: este bloque de actividades permite al personal joven familiarizarse con las principales diferencias entre el inglés británico y el estadounidense en cuanto a pronunciación y a léxico:
 - ❖ Spelling Battle.
 - ❖ Cookies or Biscuits Club: Vocabulary Quiz.
 - ❖ Metaphor Challenge: British or American?.
 - ❖ Accent Quiz: British vs American.
- En horario de tarde: bloque dirigido especialmente a niñas y niños y sus familias. El objetivo es facilitar el primer contacto con las dos variedades de la lengua inglesa así como ampliar el conocimiento que ya pueden tener los y las pequeñas sobre los aspectos culturales del Reino Unido y de los Estados Unidos:
 - ❖ Exploradores del inglés: discovering the UK and the USA.

Stand 34B. PALABRAS QUE IMPORTAN: CÓMO ENTENDER MEJOR LA NUTRICIÓN Y EL DERECHO.

María Isabel Balteiro Fernández, Dpto. Filología Inglesa.

Objetivos: Acercar la investigación lingüística a la ciudadanía mediante actividades sobre lenguaje claro, simplificación terminológica y comunicación accesible en nutrición y derecho.

Descripción de la actividad: Taller práctico y participativo sobre lenguaje claro en español e inglés. A través de juegos, retos y ejemplos reales o adaptados, las personas participantes aprenden a descifrar tecnicismos de etiquetas nutricionales, documentos jurídicos y textos especializados. La actividad muestra cómo la traducción, la terminología y la simplificación lingüística pueden ayudar a tomar mejores decisiones, mejorar la comprensión y hacer que la información importante sea más accesible para todas las personas.

Stand 35. BALIDA-AA: REALIDAD VIRTUAL E INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA EL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DEL TDAH Y TEA. Rosario Ferrer Cascales, Dpto. Psicología de la Salud.

Objetivos: Acercar a la ciudadanía el uso de la realidad virtual, la biometría y la inteligencia artificial para mejorar la evaluación y el diagnóstico diferencial entre TDAH y TEA.

Descripción de la actividad: La realidad virtual permite recrear situaciones cotidianas de forma controlada, ofreciendo nuevas oportunidades para estudiar cómo percibimos, atendemos e interactuamos con nuestro entorno. Las personas asistentes pueden conocer de primera mano cómo estas tecnologías se están incorporando a la investigación en salud mental infantil. Se muestra cómo la realidad extendida puede utilizarse para desarrollar evaluaciones más ecológicas, es decir, más cercanas a situaciones de la vida real que las pruebas tradicionales. Se descubre cómo se registran diferentes indicadores conductuales y fisiológicos durante la interacción con entornos inmersivos. La actividad permite comprender cómo la combinación de realidad virtual, biometría e inteligencia artificial puede contribuir al estudio de los procesos cognitivos, emocionales y de interacción social implicados en el diagnóstico diferencial entre el TDAH y el TEA.

Stand 36MA. EUROPEAN UNION FOR SECONDARY SCHOOL. Jaume Ferrer Lloret, Dpto. Derecho Internacional Público y Derecho Penal.

Objetivos: Exponer y difundir las actividades del proyecto Jean Monnet *European Union for Secondary School (EUSSUA 2.0)* a través de la presentación pública de pósteres, folletos del proyecto.

Descripción de la actividad: Difundir las actividades del proyecto Jean Monnet *European Union for Secondary School (EUSSUA 2.0)* a través de la presentación pública de pósteres y folletos de las actividades del proyecto.

Stand 36MB. LA INVESTIGACIÓN DEL DELITO A TRAVÉS DE LA CIENCIA. María del Mar Moya Fuentes, Dpto. Derecho Internacional Público y Derecho Penal.

Objetivos: Dar a conocer a la sociedad algunas de las técnicas empleadas para la investigación del delito.

Descripción de la actividad: Diversas actividades:

- ❖ Introducción a la entomología forense y la aplicación de los insectos como evidencias forenses. Se identifican las especies más frecuentes de larvas que son

atraídas a los cadáveres y se utilizan para determinar el intervalo post-mortem, es decir, cuándo y dónde ocurrió el deceso.

- ❖ Lingüística forense: análisis del lenguaje como evidencia del delito. Actividades prácticas para la identificación de locutores y autorías de textos escritos mediante tres ejercicios: 1. Elaboración de un perfil lingüístico; 2. ¿Se trata del mismo autor?; 3. ¿Quién de los dos locutores es el locutor de la grabación dubitada?
- ❖ Taller interactivo en el que las personas participantes examinan diversos delitos acaecidos en el entorno urbano.

Stand 36T. INTRODUCCIÓN A LA CRIMINALÍSTICA FORENSE. Fernando Rodes Lloret, Dpto. Psicología de la Salud.

Objetivos: Introducción a la criminalística forense y a la antropología forense.

Descripción de la actividad: Actividad práctica sobre criminalística forense y antropología forense. El público asistente practica con huellas dactilares, de las manos, de los pies, de los labios y de las orejas. Además, aprenden nociones básicas de antropología forense.

Stand 37. GENÉTICA PARA JUGAR: ADN, GENES Y HERENCIA. Lorena Tremiño Agulló, Dpto. Fisiología, Genética y Microbiología.

Objetivos: Acercar al público los conceptos básicos de ADN, genes, proteínas, herencia, genotipo y fenotipo mediante juegos y actividades participativas que fomentan la curiosidad y el aprendizaje científico.

Descripción de la actividad: Diversos juegos con los que las personas participantes pueden explorar cómo sólo 4 letras del ADN contienen toda la información para generar los 20 aminoácidos que forman las proteínas de todos los seres vivos: Descifra el mensaje del ADN; Scatategories proteico; Colorea el ADN. Además, un juego de cartas basado en la planta del guisante permite relacionar genotipo y fenotipo de manera sencilla e intuitiva, descubriendo las bases de la herencia mendeliana y comprendiendo cómo los genes influyen en las características observables de los organismos. Se ofrecen actividades para explorar la herencia: análisis de rasgos hereditarios curiosos, construcción de árboles genealógicos relacionados con la percepción del sabor amargo, pruebas de percepción del color para comprender el daltonismo, etc.

Stand 38. GEÓGRAFAS Y CIENCIA. Ascensión Padilla Blanco, Dpto. Análisis Geográfico Regional y Geografía Física.

Objetivos: Promover el conocimiento de la ciencia geográfica. Dar a conocer a las primeras geógrafas. Analizar la importancia de la equidad en la labor profesional de las personas profesionales de la Geografía.

Descripción de la actividad: Hay varias actividades: una exposición que muestra la biografía y aportaciones al mundo académico y a la sociedad de las primeras geógrafas, así como cuál es la presencia femenina en la Geografía actual; un kahoot con preguntas sobre la exposición; una

ruleta para descubrir a una geógrafa pionera con la que se puede hacer una foto, que se envía por email a la persona visitante.

Stand 39. GEOEXPLORA EN LA UA. Carlos Cortés Samper, Dpto. Geografía Humana.

Objetivos: Mostrar los diferentes procedimientos utilizados desde la Geografía para identificar el territorio, pero también experimentar con tecnologías de la Información Geográfica y Cartografía.

Descripción de la actividad: Varios talleres:

- ❖ Uso de estereoscopios y fotografías aéreas para identificar las formas de relieve terrestre.
- ❖ Uso del visualizador cartográfico del IGN y de anaglifos (gafas).
- ❖ Realización de un juego de Kahoot con preguntas relacionadas con la geografía.
- ❖ Taller práctico relacionado con el funcionamiento del clima.

Stand 40. ¿QUÉ SABES DE GEOPOLÍTICA? CONFLICTOS SOCIOTERRITORIALES Y MIGRACIONES INTERNACIONALES EN JUEGO. Samuel Ortiz Pérez, Dpto. Geografía Humana.

Objetivos: Visibilizar los tipos de conflictos territoriales existentes y las relaciones de poder territorial (local, estatal e internacional); Que las personas participantes identifiquen conflictos territoriales en su entorno y comprueben sus conocimientos en geopolítica mundial

Descripción de la actividad: Dos actividades:

- ❖ Cartografía social y colaborativa (escala local y estatal): se muestran conflictos existentes para que los visitantes se familiaricen con los tipos de conflictos. Se pide que señalen diversos tipos de conflictos en mapas.
- ❖ Conocimientos sobre geopolítica mundial (escala mundial): se pone a prueba los conocimientos sobre geopolítica y relaciones de poder en conflictos a escala mundial. A través de Kahoot los visitantes superan un recorrido de cinco etapas respondiendo a preguntas de geopolítica general: geopolítica y gobiernos (países), geopolítica y elecciones, geopolíticas y guerras, geopolítica y migraciones, geopolítica y economía/empresa, geopolítica y sostenibilidad, geopolítica y fútbol, etc.

Stand 41. ¿SABES CÓMO VE UNA PERSONA CON BAJA VISIÓN O CEGUERA?: JUEGOS Y TALLERES. Xavier Sánchez Sáez, Dpto. Fisiología, Genética y Microbiología.

Objetivos: Acercar a la sociedad las dificultades a las que se enfrentan las personas con baja visión en actividades cotidianas. Divulgación de la investigación que realizamos en retina y terapia de la ceguera.

Descripción de la actividad: Varios talleres:

- ❖ ¿Cómo me desplazo si tengo baja visión? Circuito con obstáculos cotidianos simulando distintos grados de ceguera mediante gafas especiales y bastón.

- ❖ Juguemos al baloncesto. Actividad deportiva con gafas de visión reducida.
- ❖ Crea un puzzle de la retina. Con los ojos vendados.
- ❖ Visión en 3D de la retina. Observación tridimensional de imágenes de retina con gafas rojo-verde.
- ❖ ¿Sabes dónde está tu punto ciego?
- ❖ Degeneración macular y retinosis pigmentaria.

Stand 42A. CIENCIA DE ESTAR POR CASA. Raquel Serrano Corado, Dpto. Química Analítica, Nutrición y Bromatología.

Objetivos: Incentivar el interés de las personas más jóvenes por la ciencia y promover actitudes críticas introduciendo el método científico como una herramienta útil en su formación personal y profesional.

Descripción de la actividad: Diferentes experimentos sencillos que permiten demostrar varios principios de la química y la física de forma divertida y divulgativa para las personas más jóvenes. Algunos experimentos son:

- ❖ El secreto de la Tesla: empleando una bobina de Tesla, las personas asistentes pueden observar los efectos visibles de la generación de energía;
- ❖ Química en una gota: se realizan reacciones luminiscentes en una gota de agua con ayuda de una lupa;
- ❖ CSI Almidón: empleando un revelador (Betadine®) se puede comprobar si muchos de los alimentos más cotidianos contienen almidón, sin necesidad de entrar en un laboratorio.
- ❖ Jugando con la refracción de la luz;
- ❖ Gotas flotantes;
- ❖ El secreto de las tintas;
- ❖ Lámpara de lava.

Stand 42B. ¡RESIDUOS AL RESCATE! CIENCIA CIRCULAR DESDE NUESTRO LABORATORIO. Marina Ramos Santonja, Dpto. Química Analítica, Nutrición y Bromatología.

Objetivos: Concienciar sobre el impacto ambiental que generan los plásticos en nuestro entorno y cómo los residuos agrícolas pueden ser utilizados para la obtención de materiales avanzados y sostenibles.

Descripción de la actividad: A través del juego y la investigación, se comprende cómo los residuos agrícolas, como cáscaras o huesos de frutas, pueden dejar de ser basura para convertirse en soluciones. La actividad incluye experimentos y demostraciones químicas que muestran cómo el maíz se ha convertido en una de las materias primas más importantes para la producción de bioplásticos. Las personas visitantes encuentran ejemplos de cómo ciertos residuos alimentarios pueden utilizarse para sintetizar materiales luminiscentes conocidos como quantum dots, así como aplicaciones al sector del envasado de alimentos. ¡Únete a nosotros en esta emocionante aventura y descubre cómo podemos contribuir a un futuro más sostenible de nuestro planeta!

Stand 43. SOCIOGRAMERS: CONSTRUYE Y DESCUBRE LA REALIDAD SOCIAL. Pablo de Gracia Soriano, Dpto. Sociología I.

Objetivos: Conocer la sociología como disciplina científica y algunas herramientas para analizar la realidad social, usando el juego y una perspectiva juvenil.

Descripción de la actividad: Dinámicas participativas en las que las personas participantes reflexionan, debaten, piensan y conectan casos famosos con la realidad social. Juegan en diversas actividades que les permiten identificar perfiles sociológicos, autores y conceptos básicos, y profundizar y reflexionar en problemas actuales. Los juegos son:

- ❖ Cazadores sociales: una ruta por la UA.
- ❖ Memoria sociogramer.
- ❖ El árbol de la sociedad.
- ❖ Mímica con conceptos.
- ❖ La gente me señala: etiquetando a la gente.
- ❖ Y otros juegos novedosos..... ¿vienes a descubrirlos?

Stand 44. INFORMACIÓN. UADivulga, Vicerrectorado de Transferencia, Emprendimiento y Divulgación Científica.

Stand 45. VIAJE POR EL SISTEMA SOLAR. Adriano Campo Bagatín, Dpto. Física, Ingeniería de Sistemas y Teoría de la Señal.

Objetivos: Las personas asistentes percibirán visualmente los tamaños relativos de los planetas de nuestro Sistema Solar y, sobre todo, experimentarán, caminando, las distancias relativas que los separan.

Descripción de la actividad: Se exponen 8 planetas de plástico hinchable de hasta 300 cm de diámetro, que guardan una relación entre sí en tamaño, dispuestos linealmente en un rango de distancia oportuno, según la distancia relativa entre ellos, para recrear el Sistema Solar a gran escala. Se dispone de modelos 3D de asteroides que se pueden tocar pues se trata de una actividad inclusiva. Se realizan visitas guiadas por grupo donde se explican las características principales del sistema solar. El recorrido dura unos 30 minutos y las visitas se realizan cada 15 minutos.

Stand 46. DESCUBRE LOS SECRETOS DE LOS INSECTOS Y LAS PLANTAS: LA IMPORTANCIA DE CONSERVAR LA BIODIVERSIDAD. Cinta Quirce Vázquez, Instituto Universitario de Biodiversidad-CIBIO.

Objetivos: Despertar la conciencia sobre las funciones vitales de los insectos y plantas, demostrando que el bienestar del ser humano depende del equilibrio de su entorno.

Descripción de la actividad: Diversas propuestas:

- ❖ Del campo al laboratorio: Conviértete en científica/o por un día y descubre cómo se investiga a los insectos en el mundo real.
- ❖ Control biológico: Aprende cómo los insectos aliados ayudan a proteger los cultivos de forma natural... ¡con ejemplares vivos!
- ❖ Observa de cerca insectos criados en laboratorio.
- ❖ Descubre el mundo entomológico: exposición interactiva con lupas digitales.
- ❖ Los guardianes del bosque: a través de una maqueta se explora cómo un solo árbol se convierte en un universo de diversidad.
- ❖ Descubre el poder de la botánica a través de sus propiedades medicinales y olfativas. Crea aceites esenciales y una bolsita de tul aromática para llevarte a casa.
- ❖ El mundo a través de los ojos de un insecto: mediante un sorprendente experimento de colorimetría se compara cómo percibe los colores el ojo humano y cómo lo hace un insecto.
- ❖ Diseña tu chapa personalizada con motivos de insectos, arácnidos y plantas.
- ❖ Pinta tu insecto.

Stand 47. JUGANDO CON LAS MATEMÁTICAS. Verónica Requena Arévalo, Dpto. Matemáticas.

Objetivos: Hacer que el público descubra las matemáticas a través de actividades lúdicas generando interés por este área y despertando la curiosidad.

Descripción de la actividad: Diversas propuestas:

- ❖ Teorema de doblar y cortar: Analizar diferentes propiedades de figuras planas a través de doblar y cortar por diversas rectas.
- ❖ La magia de las matemáticas: El juego del nueve, el juego de las marcas, la magia de las mujeres matemáticas, un juego con sistemas de ecuaciones, etc.
- ❖ Estrategia ganadora: Juegos de cartas basados en autómatas finitos.
- ❖ Taller de mosaicos: Ecuación de Pitágoras a partir de la construcción de tangram.
- ❖ Juegos escapismo-criptografía: Resolvemos enigmas matemáticos.
- ❖ Retos matemáticos: Retos cortos donde se desarrolla la lógica matemática.
- ❖ Taller de anamorfismos: Analizar la perspectiva de diversos objetos con anamorfismos.
- ❖ Gomipoliedros: Construcción de figuras geométricas usando gominolas y palillos.
- ❖ Escapismo infantil: Juegos de tangram, simetría, acertijos y un ratón robot.
- ❖ Rompecabezas africano: Juegos de nudos.
- ❖ Escape room virtual.
- ❖ Ruta matemática por el campus.
- ❖ MathRace Matemático.

Stand 48. ASTRONOMÍA DE DÍA Y DE NOCHE. José Vicente Guardiola Bartolomé, Dpto. Ciencias del Mar y Biología Aplicada.

Objetivos: Acercar la ciencia de la astronomía de forma amena a todos los públicos. Inicial al público en la observación del sol y el cielo nocturno.

Descripción de la actividad: Varias actividades:

- ❖ Zona de Telescopios (junto a Torre de Control): Por la mañana, observación del sol usando telescopios especiales y gafas adaptadas, explicando con detalles las precauciones a tener en cuenta para poder observar el sol con seguridad. También se explica, en grupos reducidos, el funcionamiento del reloj solsticial y se realizan medidas para la determinación de la latitud con la mano. Al anochecer, observación del universo mediante telescopios, haciendo especial hincapié en la luna, los planetas y el paso de satélites.
- ❖ En el stand se trata el eclipse de sol del 12 de agosto próximo y del de agosto de 2027. Se explicará el universo y cómo identificar las constelaciones del hemisferio norte.

Stand 49A. APRENDER ES IMAGINAR NUEVOS CAMINOS. Rosabel Roig Vila, Dpto. Didáctica General y Didácticas Específicas.

Objetivos: Acercar a la ciudadanía, con independencia de la edad, nuevas formas de aprender mediante experiencias abiertas, participativas e innovadoras.

Descripción de la actividad: Esta propuesta invita al público a descubrir el valor de la educación a través de retos, talleres prácticos y actividades interactivas. Las personas asistentes pueden participar en concursos con Kahoot, explorar recursos de realidad aumentada, diseñar propuestas inclusivas y conocer cómo la innovación educativa puede enriquecer el aprendizaje a lo largo de toda la vida.

Stand 49B. ROBOTS QUE INTERACTÚAN. Miguel Ángel Cazorla, Instituto Universitario de Investigación Informática.

Objetivos: Mostrar los distintos robots que usamos en investigación.

Descripción de la actividad: Se muestran algunos robots y los resultados de investigación del grupo.

Stand 50. EDUCACIÓN FINANCIERA: ESCAPE ROOM FINANCIERO, JUGANDO A SER INVERSORES, TRIVIAL FINANCIERO, MONOPOLY FINANCIERO. Rosa M^a Ayela Pastor, Dpto. Economía Financiera y Contabilidad.

Objetivos: Conocer conceptos como ahorro, inversión, gastos, etc. mediante la realización de talleres y juegos.

Descripción de la actividad: Diversos talleres y juegos:

- ❖ Escape room financiero. Participantes encerrados virtualmente en una cámara de seguridad financiera que han de superar pruebas para poder salir.
- ❖ Jugando a ser inversores. Utilizando un simulador de bolsa, las personas participantes invierten en acciones ficticias y toman decisiones basadas en noticias (ficticias o del mundo real).
- ❖ Trivial financiero: rondas de preguntas por equipos de diferentes categorías: ahorro, inversiones, deudas, consumo responsable, dinero.
- ❖ Monopoly financiero: con calles emprendimiento, fondo de inversión, renta fija, etc.

Stand 51. HONGOS Y ALGAS. LOS GRANDES DESCONOCIDOS. Federico López Moya, Dpto. Ciencias del Mar y Biología Aplicada.

Objetivos: Conocer la biodiversidad de hongos. Aprender algunas aplicaciones industriales y agrobiotecnológicas de los hongos y sus interacciones. Introducir la biodiversidad de algas de la costa de Alicante.

Descripción de la actividad: El personal visitante evalúa muestras de colecciones fúngicas desarrolladas en diferentes medios de cultivo y observa estructuras de crecimiento de hongos filamentosos con aplicaciones en diferentes industrias. Se dispone de un aparato para manejar y sembrar plantas de cultivo. Se expone una colección de algas del litoral de Alicante que representan la biodiversidad de los ecosistemas locales y se realizan preparaciones microscópicas y a la lupa.

Stand 52. ROBÓTICA ESPACIAL Y NEUROROBÓTICA. Jorge Pomares Baeza, Dpto. Física, Ingeniería de Sistemas y Teoría de la Señal.

Objetivos: Dar a conocer la robótica espacial y la neurorobótica, inspirando a las próximas generaciones de investigadoras e investigadores a través de demostraciones interactivas y tangibles.

Descripción de la actividad: La actividad se concibe como un espacio interactivo y demostrativo dividido en distintas actividades interactivas diseñadas para captar la atención de públicos de todas las edades de forma dinámica. Integra dos líneas de investigación: por un lado, la robótica espacial enfocada a la mitigación de residuos en órbita, tareas de servicios en órbita y la

exploración lunar; por otro lado, la neurorobótica aplicada al desarrollo de sistemas asistenciales y prótesis inteligentes.

Mediante el uso combinado de entornos de simulación visual, interacción directa con prototipos robóticos y talleres prácticos adaptados, la actividad traduce conceptos complejos de ingeniería robótica-aeroespacial y neurociencia en demostraciones, con el objetivo de concienciar sobre el impacto socioambiental de estas tecnologías y promover el interés por las disciplinas.

Stand 53. ARQUEOLOGÍA INCLUSIVA: EXPLORA EL PASADO CON LOS CINCO SENTIDOS.

Magdalena Gómez Puche, Instituto Universitario de Arqueología y Patrimonio Histórico.

Objetivos: Divulgar sobre las sociedades del pasado para entender fenómenos como las migraciones o el cambio climático. La arqueología como herramienta de inclusión social, facilitando la formación a personas con discapacidades.

Descripción de la actividad: En función del tipo de audiencia, se organizan diversos talleres en el turno de mañana o en el de tarde. Destinado a jóvenes no universitarios (secundaria, formación profesional y bachillerato) se realizan talleres sobre evolución humana, explicación del método científico desarrollando excavaciones arqueológicas y experimentación con dispositivos empleados en Arqueología (microscopio, nivel óptico, etc.). Enfocado a un público más familiar, se adaptan las actividades de la mañana y se añaden talleres más específicos como la fabricación de mosaicos, confección de collares con conchas, taller de numismática, o construcción de minicasas prehistóricas.

En ambos turnos se realizan talleres específicos para personas con discapacidad visual y diversidad funcional.

Stand 54A. ESTOS LOCOS (Y ÚTILES) POLÍMEROS. Alejandro Baeza Carratalá, Dpto. Química Orgánica.

Objetivos: Acercar la realidad química al público y fomentar la cultura y el conocimiento científico, usando ejemplos prácticos que encontramos en nuestra vida cotidiana.

Descripción de la actividad: Se preparan polímeros tales como un "slime" casero usando cola de carpintero, líquido de lentillas y bicarbonato. Asimismo, se hila nylon preparado a partir de una solución de hexametildiamina y de cloruro de adipóilo en ciclohexano y se explican las aplicaciones de este polímero en nuestra vida cotidiana. Finalmente, se prepara nieve artificial a partir del relleno de pañales desechables y colorantes alimentarios, explicando las propiedades del poliacrilato de sodio que permiten su uso como absorbente.

Stand 54B. CREANDO EL ARCO IRIS CON INDICADORES. Diana Almasi, Instituto Universitario de Síntesis Orgánica.

Objetivos: Acercar la reactividad química al público y fomentar la cultura y el conocimiento científico, usando ejemplos prácticos que encontramos en nuestra vida cotidiana.

Descripción de la actividad: Se explican las propiedades ácido-base de las sustancias químicas y cómo los indicadores químicos sirven para detectar cambios en la acidez/basicidad de las disoluciones. Se pone de relieve que estas propiedades están presentes en numerosas sustancias que usamos en nuestra vida cotidiana.

Stand 55A. ARQUITECTAS Y ARQUITECTURA: DESMONTANDO ESTEREOTIPOS. Ana Gilsanz Díaz, Instituto Universitario Investigación de Estudios de Género.

Objetivos: Promover la igualdad de género y vocaciones tempranas en arquitectura. Visibilizar referentes femeninos en arquitectura. Difundir la investigación con perspectiva de género en arquitectura.

Descripción de la actividad: Se trata de una aproximación lúdica, activa y experiencial a la arquitectura mediante un rincón de lectura y un recortable de la EPSIV de la UA para reconstruir el edificio diseñado por Lola Alonso Vera. También hay láminas para colorear.

Stand 55B. ESCAPE BRAIN: EN BUSCA DEL CÓDIGO PERDIDO. María Dolores Fernández Pascual, Dpto. Psicología de la Salud.

Objetivos: Acercar la psicología científica a la población general mediante un escape científico e interactivo que permite experimentar cómo funciona la percepción, la atención, la memoria y el pensamiento.

Descripción de la actividad: Actividad de mini escape científico en el que las personas participantes resuelven una serie de retos. A través de pruebas breves y adaptadas a diferentes edades se descubre cómo funciona la mente humana y cómo la psicología estudia procesos como la percepción, la atención, la memoria, las emociones y el pensamiento. Las pruebas incluyen ilusiones visuales, desafíos de atención, juegos de memoria, reconocimiento de emociones y pequeños acertijos de razonamiento.

Stand 56. OBSERVACIÓN DE MICROORGANISMOS FOTOSINTÉTICOS Y AISLAMIENTO DE PIGMENTOS. Julia Esclápez Espliego, Dpto. Bioquímica y Biología Molecular y Edafología y Química Agrícola.

Objetivos: Conocer la función de microorganismos fotosintéticos y aislamiento de pigmentos.

Descripción de la actividad: Los organismos fotosintéticos tienen una gran variedad de pigmentos que dan lugar a los colores que en ellos observamos. Destacan las clorofilas, carotenos, xantofilas, antocianinas y las ficobilinas. El color particular que presenta un alga o una planta depende generalmente del predominio de un pigmento u otro o la combinación de ellos. En el experimento se trabaja con organismos fotosintéticos, se observan con microscopios ópticos y se lleva a cabo la extracción de pigmentos y su separación mediante cromatografía en papel.

Stand 57A. ENTREVISTAS HISTÓRICAS: ¿CÓMO ERA LA EDUCACIÓN HACE 110 AÑOS?. Berta Lillo Gutiérrez, Dpto. Humanidades Contemporáneas.

Objetivos: Sensibilizar a los participantes sobre las desigualdades históricas en el acceso a la educación y la importancia de la igualdad de oportunidades educativas.

Descripción de la actividad: Históricamente, el acceso a la educación formal y a los estudios superiores ha estado condicionado por la compleja red de determinantes sociales, entre los que destacan el género, el nivel socioeconómico, el origen étnico y el trasfondo cultural. Si bien las restricciones institucionales afectaron de manera desproporcionada a las mujeres, limitando su proyección al ámbito doméstico, otros sectores demográficos y minoritarios también enfrentaron severas barreras de exclusión.

Esta actividad consiste en una teatralización en formato entrevista interactiva. Diversos sujetos históricos contrastan divergencias y convergencias en sus trayectorias educativas. El público pone a prueba sus conocimientos sobre mujeres relevantes en la historia con un juego de mesa que permite aprender sobre figuras a menudo olvidadas.

Stand 57B. SOBREVIVIENDO AL DESASTRE DURANTE LA PEQUEÑA EDAD DEL HIELO (SS. XV-XIX). Irene Andreu Candela, Dpto. Historia Medieval, Historia Moderna y Ciencias y Técnicas Historiográficas.

Objetivos: Dar a conocer al gran público los estudios históricos sobre desastres naturales ocurridos durante la Pequeña Edad del Hielo (PEH).

Descripción de la actividad: Recorrido de experiencias interactivas que permite a las personas asistentes comprender los diferentes riesgos geológicos y climáticos durante la PEH. Se plantean retos que responden a los principales episodios catastróficos: erupciones, terremotos e inundaciones.

- ❖ Dos juegos que reproducen los efectos de una erupción volcánica y los impactos en la escala sísmica de los terremotos.
- ❖ Recreación de mapa de zonas de inundación para analizar la continuidad histórica de los territorios en riesgo.

Stand 58. JUEGA Y APRENDE ROBÓTICA EN LA UA. Francisco Pujol López, Dpto. Tecnología Informática y Computación.

Objetivos: Iniciar en la robótica y la IA a estudiantes de niveles no universitarios para que aprendan a programar y manejar robots de una forma lúdica y divertida.

Descripción de la actividad: Se realizan demostraciones y juegos robóticos y de Inteligencia Artificial interactivos, en donde las personas participantes se inician en la robótica y la IA, resuelven pruebas, pueden controlar robots de diferentes tipos, competir con otras personas participantes, fomentando vocaciones científico-técnicas.

Se pretende acercar el mundo de la robótica y la IA a estudiantes de niveles no universitarios con el fin de despertar interés por estudiar titulaciones técnicas, especialmente incentivando la participación de chicas en los talleres tecnológicos. Además, el público en general puede participar y aprender y realizar tareas con cierta complejidad sin necesidad de tener grandes conocimientos técnicos.

Stand 59A. GEOLOGÍA PARA TOD@S: LOS SECRETOS DE LOS TERREMOTOS. David Benavente, Dpto. Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente.

Objetivos: Divulgar de forma interactiva cómo se originan los terremotos, cómo afectan a edificios y terrenos, y qué papel desempeñan las fallas activas de la provincia de Alicante.

Descripción de la actividad: Se cuenta con maquetas didácticas para explicar el comportamiento sísmico de edificios, la licuefacción del terreno y el funcionamiento de las fallas tectónicas. Además, una alfombra didáctica representa la falla de Crevillente, permitiendo realizar dinámicas y juegos participativos para simular cómo se producen los terremotos y comprender su recurrencia y efectos.

Stand 59B. GEOLOGÍA PARA TOD@S: CUANDO LA TIERRA TIEMBLA. David Benavente, Dpto. Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente.

Objetivos: Simular un terremoto a través de la generación de impactos sobre el terreno: entender cómo se registran a través de la instalación de geófonos; y su relación didáctica con una erupción volcánica.

Descripción de la actividad: Actividad para entender el mundo de los terremotos. Se explica cómo se forman y registran los terremotos generados por los participantes de forma divertida. Además, se muestra la relación entre los terremotos y el vulcanismo.

Stand 60. MALETAS DE TIERRA Y MAR: LA HISTORIA DE LAS MIGRACIONES VALENCIANAS. Isabel María Gómez Trigueros, Dpto. Didáctica General y Didácticas Específicas.

Objetivos: Analizar las migraciones valencianas mediante el estudio del territorio, con fuentes diversas y mapas para desarrollar pensamiento espacial e histórico sobre los movimientos humanos.

Descripción de la actividad: Taller bilingüe (valenciano-castellano) que propone una experiencia interactiva en tres fases para comprender las migraciones valencianas desde el siglo XIX hasta la actualidad. En la primera, las personas asistentes crean un *pasaporte migrante* y dan vida a un personaje valenciano que emigra a destinos como Argentina, México, Francia, Alemania o Argelia, identificando rasgos geográficos, culturales y socioeconómicos del lugar de llegada. En la segunda, se analizan fuentes históricas simuladas -cartas, telegramas y fotografía- para reconstruir su experiencia migratoria y reconocer sus causas. En la tercera, se sitúa el recorrido en un gran mapamundi, señalando rutas, medios de transporte y relaciones entre territorio, clima y migración.

La actividad fomenta el pensamiento espacial e histórico, el análisis de fuentes y la comprensión de las dinámicas migratorias desde una perspectiva territorial y social.

Stand 61. ESCAPE ROOM REACTIVE ENERGY. Cristina Almansa Carrascosa, Vicerrectorado de Investigación.

Objetivos: Fomentar el interés científico a través de retos prácticos que muestran el trabajo de los Servicios Técnicos de Investigación y la importancia de la ética y el método científico.

Descripción de la actividad: La actividad sumerge a las personas participantes en una misión interactiva donde, tras una misteriosa “anomalía”, deben superar diferentes pruebas científicas inspiradas en laboratorios reales (microscopía, espectroscopía, experimentación vegetal, bienestar animal...). Cada reto permite descubrir conceptos y valores fundamentales de la investigación, trabajando en equipo para reactivar simbólicamente la energía de los Servicios Técnicos de Investigación. La dinámica combina el formato de escape room con experimentos y juegos, promoviendo la colaboración, la observación y el pensamiento crítico.

Stand 62. ¿CÓMO SE PRODUCE UN ECLIPSE? EL BAILE DE LA TIERRA Y LA LUNA. Asunción Menargues Marcilla, Dpto. Didáctica General y Didácticas Específicas.

Objetivos: Desmitificar fases lunares y eclipses mediante la escala de los astros, analizando su frecuencia y recreando un modelo orbital sencillo que explique estos fenómenos celestes.

Descripción de la actividad: Taller dividido en tres fases prácticas:

- ❖ Fase 1. Mecánica y perspectiva: Las personas participantes usan esferas de corcho y linternas para comprender que el Sol siempre ilumina media Luna. Mediante una caja simuladora, descubren que las fases lunares dependen de nuestra perspectiva terrestre y no de la sombra de la Tierra.
- ❖ Fase 2. Geometría y Escala: Se analiza por qué no hay eclipses mensuales. Usando simuladores analógicos a escala, las personas asistentes experimentan cómo la Luna, siendo pequeña, tapa al Sol debido a la relación distancia-tamaño aparente. Además, recrean posiciones en “escenarios espaciales” para entender los tipos de eclipses.
- ❖ Fase 3. Modelo 3D y Frecuencia: Con datos de la NASA y del Observatorio Naval de EEUU se analiza la escasez de estos eventos. Finalmente, un simulador 3D demuestra que la órbita está inclinada $\sim 5^\circ$, revelando que los eclipses solo ocurren al cruzar los nodos.

Stand 63. HISTORIAS PARA DESCUBRIR EL OCÉANO. Damián Fernández Jover, Dpto. Ciencias del Mar y Biología Aplicada.

Objetivos: Acercar la investigación marina al público escolar y familiar mediante cuentos, actividades participativas y ejemplos reales de biodiversidad, conservación y restauración marina.

Descripción de la actividad: A través de cuentos ilustrados, materiales científicos, muestras biológicas y actividades participativas, las personas participantes descubren la biodiversidad marina, los ecosistemas costeros y el trabajo del personal investigador. Se combinan sesiones de cuentacuentos, observación de materiales reales y actividades creativas para acercar la ciencia marina a públicos de todas las edades. Las historias sirven como punto de partida para explorar especies marinas, amenazas ambientales y algunas de las herramientas utilizadas para estudiar, conservar y restaurar los ecosistemas marinos.

Ubicación: Ficus Facultad Filosofía y Letras.

Stand 64. FILOSOFÍA EN ACCIÓN: COSAS COTIDIANAS Y PENSADORAS. María Concepción Navarrete Fernández, Dpto. Humanidades Contemporáneas.

Objetivos: Presentar de manera accesible, problemas y conceptos filosóficos para interesar a los más jóvenes en la reflexión filosófica.

Descripción de la actividad: Diversas actividades:

- ❖ Mesa de debate: se enfrentan posturas contrarias que se proponen con un mazo de fichas.
- ❖ Reflexión escrita con fotografías o preguntas.
- ❖ Juego de preguntas sobre dilemas filosóficos.

Ubicación: Pinada Torre de Control.

Stand 65. DE LA "A A LA Z": VIAJE INMERSIVO A LA ESCRITURA ANTIGUA Y MEDIEVAL. Marina Maciá Ortuño, Dpto. Prehistoria, Arqueología, Historia Antigua, Filología Griega y Filología Latina.

Objetivos: Promover la Historia y las Humanidades a partir de la recreación teatralizada. Divulgación y experimentación de la evolución de la escritura desde la Antigüedad hasta la actualidad.

Descripción de la actividad: Algunos personajes de la Antigüedad y el Medievo, como Ovidio, Hipatia e Hildegarda, acompañados por un profesor de la UA, explican de forma teatralizada la evolución de la escritura latina, concediendo el espacio que merece a la participación de las mujeres en nuestra cultura. El público aprende la historia de nuestros sistemas, útiles y usos de escritura y emplea los materiales antiguos: papiro, pergamino, tinta, lacre, pluma, cáñamo, etc.

Ubicación: Pinada Torre de Control.

Stand 66. ARTE PARA CAMBIAR EL MUNDO: INVESTIGANDO FUTUROS SOSTENIBLES. Laura Lucas Palacios, Dpto. Didáctica General y Didácticas Específicas.

Objetivos: Visibilizar la investigación en educación, arte y patrimonio como herramientas para comprender y transformar los desafíos ecosociales mediante experiencias participativas e inclusivas.

Descripción de la actividad: Las personas participantes resuelven retos relacionados con obras de arte, creando un espacio de diálogo y participación en torno al potencial del arte como herramienta para investigar y reflexionar sobre los desafíos ecosociales contemporáneos.

Ubicación: Pinada Torre de Control.

CURIOSIDADES Y AVANCES CIENTÍFICOS EN LA FONT ROJA: AFRONTANDO REPTOS FUTUROS Y CONOCIENDO MEJOR LA FLORA Y FAUNA DE NUESTRO PARQUE. Víctor M. Santana Pastor, Dpto. Ecología y Director de la Estación Científica Font Roja-Natura UA.

Objetivos: El Parque de la Font Roja es uno de los más estudiados de la geografía española, pero....¿quieres conocerlo mejor? Vente!. El objetivo es hacerlo de una manera divertida pero con buen contenido científico.

Descripción de la actividad: Actividades presenciales en valenciano y en castellano en la Estación Científica Font Roja-Natura UA, en horario de 17.00 a 20.30 horas. Están orientadas a todos los públicos, con especial énfasis en personas adultas y adolescentes con interés sobre el medio natural y la investigación que hacemos en los parques.

- ❖ 17.00-18.00: Primer turno de charlas de divulgación científica impartidas por investigadores locales que estudian en o alrededor del Parque Natural Font Roja.
- ❖ 18.00-18.30: Concurso sobre medio ambiente y curiosidades del PN Font Roja. ¡Hay premios para las personas que ganen!
- ❖ 18.30-19.00: Segundo turno de charlas de divulgación.
- ❖ 19.00-20.30: Proyección de tres cortos relevantes para la investigación hecha en los parques, con distintas visiones, procedentes del Festival internacional de cine y ecología CINECO.

Ubicación: Estación Científica Font Roja-Natura-UA. Alcoi.

Información y reserva: parque_fontroja@gva.es

CIENCIA A OSCURAS EN EL MUSEO: LA OTRA CARA DE LA BIODIVERSIDAD. Jorge Soldevila Mataix, Instituto Universitario Biodiversidad-CIBIO, Museo de la Biodiversidad-UA de Ibi.

Objetivos: Acercamiento al conocimiento de la biodiversidad en general y la mediterránea en particular, así como las principales amenazas que afectan a las mismas.

Descripción de la actividad: Visitas guiada a las instalaciones del Museo de la Biodiversidad-UA de Ibi, que acaban en un taller divulgativo de observación de insectos y que incluye un concurso entre el personal asistente.

Ubicación: Museo de la Biodiversidad-UA de Ibi.