

MUSEO DE CIENCIAS. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS DEL 3 AL 7 DE OCTUBRE 2022

# XXXVII Encuentro Nacional de Divulgación Científica



## Programa de Actividades

## Actividades recreativas para grupos locales



**Fechas:** 3 – 7 de octubre de 2022

**Horarios:** 9:00 – 14:00 hrs.

**Sedes:** Jardín Juárez, Plazuela Miguel Auza, Plazuela de la Caja y Explanada del Congreso

### Descripción

El Encuentro Nacional de Divulgación Científica representa el principal evento dedicado al desarrollo de actividades de ciencia recreativa para diferentes sectores del público no especializado en México. Su tradición inició a mediados de la década de 1980 y, desde entonces, apenas es la tercera ocasión en que se realiza en Zacatecas; las anteriores fueron en 1995 y 2008.

Tal como se hizo en la última vez que se tuvo el ENDC en esta ciudad, se eligió el centro histórico como una sede de lujo para que el corazón de Zacatecas vibre al ritmo de la ciencia. Se desarrollarán talleres, demostraciones y juegos de ciencia recreativa a cargo de 27 grupos de divulgación procedentes de 13 estados. Los participantes podrán permanecer en el evento durante dos horas en las que realizarán entre 5 y 6 actividades distintas.

**Relación de grupos de divulgación por sede**



**Jardín Juárez**

Grupo	Estado	Tema
Área de Astronomía de la UNISON	Sonora	Astronomía
Ciencia para Todos – BUAP	Puebla	Física
Física Pato2 FCFM	Nuevo León	Óptica
Mente al Dente	Baja California	Electromagnetismo
Matemorfosis CIMAT	Guanajuato	Matemáticas
Ciencia Itinerante – COZCYT	Zacatecas	Ciencia en general
Programa Extramuros Museo de la Luz	CDMX	Óptica
La Bombilla IluminArte conciencia	CDMX	Ciencia en general

**Plazuela Miguel Auza**

Grupo	Estado	Tema
INAOE – Divulgación	Puebla	Óptica
Jóvenes X + Ciencia Laguna	Coahuila	Ciencia en general
Club JC/CUC DAIA	Tabasco	Ciencia en general
Centro Astronómico Clavius de la Ibero	CDMX	Astronomía
AstroBOOM!	Sonora	Astronomía
ADN Aprende y Descubre la Naturaleza	CDMX	Biología
ATOMIUM Red de Divulgadores	Estado de México	Ciencia en general
BUAP- "Gatos de Schrodinger"	Puebla	Física
Zigzag	Zacatecas	Ciencia en general

**Relación de grupos de divulgación por sede**



**Plazuela de la Caja**

Grupo	Estado	Tema
Divulgare - comunicación científica	Chihuahua	Ciencia en general
Sociedad Astronómica de Zacatecas	Zacatecas	Astronomía

**Explanada del Congreso**

Grupo	Estado	Tema
Red de Divulgación de Anfibios y Reptiles MX	Estado de México	Biología
Laboratorio Vagabundo	Aguascalientes	Química
Ciencia Desde Cero	CDMX	Física
Un, 2, 3 x Newton	Coahuila	Ciencia en general
Sociedad Astronómica Nicolás Copérnico	Oaxaca	Astronomía
IEEE Photonics Society Student Chapter UANL	Nuevo León	Óptica
Curiosciencias	Puebla	Ciencia en general
Quark	Zacatecas	Ciencia en general



Sede: Museo de Ciencias, UAZ

Hora	Lunes 3	Martes 4	Miércoles 5	Jueves 6	Viernes 7
10:30	<p><b>La ciencia es bella</b></p> <p><i>Raúl Mújica</i> INAOE</p>	<p><b>Metalente</b></p> <p><i>Iván Moreno</i> UALUMAT – UAZ</p>	<p><b>Entrelazamiento cuántico y las computadoras del futuro</b></p> <p><i>Agustín Enciso</i> UALUMAT – UAZ</p>	<p><b>Tiempo, simetría, y el misterio de la antimateria</b></p> <p><i>Miguel García</i> Museo de Ciencias – UAZ</p>	<p><b>Daniel Kuri Breña y el Instituto de Ciencias</b></p> <p><i>José Enciso</i> UAD – UAZ</p>
12:00	<p><b>Como de ficción</b></p> <p><i>Bertha Michel</i> Museo de Ciencias – UAZ</p>	<p><b>En las entrañas del arte</b></p> <p><i>Javier Berumen</i> UAF – UAZ</p>	<p><b>El Telescopio James Webb</b></p> <p><i>Viridiana Esparza</i> Museo de Ciencias – UAZ</p>	<p><b>Ciencia Rock</b></p> <p><i>Mara Rodríguez</i> Grupo Quark</p>	<p><b>El Gabinete de Física y el Instituto de Ciencias</b></p> <p><i>Froylán Casas</i> UAH – UAZ</p>

## Actividades para divulgadores y docentes



Hora	Lunes 3	Martes 4	Miércoles 5	Jueves 6
16:00	<p>Conferencia</p> <p><b>Multidisciplina en la divulgación: extensión de redes más allá de la ciencia</b></p> <p><i>Raúl Mújica</i> INAOE</p>	<p>Mesa Redonda</p> <p><b>Identidad en los grupos de divulgación</b></p> <p><i>Mariana Carnalla</i> <i>César Martínez</i> <i>Felipe Cerda</i> <i>Viridiana Esparza</i></p>	<p>Conferencias</p> <p><b>‘Ferias de Ciencias’ e ‘Indicadores para la divulgación’</b></p> <p><i>Vanessa Martínez</i> COECYT, Coah.</p>	<p>Conferencia</p> <p><b>Cuando no todo lo que cuentas es ciencia: comunicación de la ciencia en los límites</b></p> <p><i>Aline Guevara</i> ICN – UNAM</p>
17:20	Receso	Receso	Receso	
17:30	<p>Dinámica Colectiva</p> <p><b>Presentación de grupos participantes</b></p>	<p>Conferencia</p> <p><b>Ciencia en contexto y narrativas</b></p> <p><i>Bertha Michel</i> Museo de Ciencias, UAZ</p>	<p>Dinámica Colectiva</p> <p><b>Metidas de pata</b></p>	

# Detalles de grupos participantes en cada sede



### Jardín Juárez



#### Área de Astronomía de la UNISON

#### Sonora

Ha participado en todas las emisiones de Noche de las Estrellas y de Reto México. Eventos masivos organizados localmente: Encuentro con el cosmos, observaciones públicas de eventos astronómicos relevantes: eclipses solares y anulares, tránsitos planetarios, oposiciones planetarias, lluvias meteóricas. Visita a escuelas y plazas públicas en diversos municipios de Sonora (en apoyo al Instituto Sonorense de Cultura y a la Secretaría de Seguridad Pública, entre otras instituciones), llevando el Planetario móvil Explora UNISON, telescopios, colección de meteoritos y prototipos didácticos.

#### Ciencia para Todos – BUAP

#### Puebla

Tiene su sede en CU-BUAP y como objetivo principal acrecentar la divulgación científica en el país, poniendo particular énfasis en los conceptos de Física. Logrando involucrar y transmitir el gusto por la ciencia a niños y jóvenes por medio de talleres, demostraciones y experimentos. Obteniendo, de esta manera, la inclusión de todo el público. La mayor parte de las actividades que desarrolla son talleres dirigido al público en general con temas de óptica, mecánica, termodinámica, electricidad y magnetismo, nanociencia, entre muchas otras áreas de la física.

#### Física Pato 2 – UANL

#### Nuevo León

Realizamos normalmente actividades como visitas programadas a escuelas de diferentes niveles educativos, participamos continuamente con talleres y exposiciones en eventos a nivel nacional como es noche de las estrellas o bien aún más grandes a nivel mundial como es celebrar el día internacional de la luz el 16 de mayo, donde normalmente damos talleres de física explicando temas desde los colores hasta electricidad y magnetismo donde tratamos que nuestros talleres sea el ir contando una historia que contenga cosas interactivas para mantener el interés del público.

**Mente al Dente**

**Baja California**

Grupo que trabaja en Ensenada, Baja California, con académicos y estudiantes de la UABC y el CICESE. Sus actividades habituales incluyen intervenciones en escuelas y espacios públicos, así como un laboratorio de exploración corporal para enriquecer las presentaciones. Actividades programadas para el ENDC: “Ensueño de ciencia”, fusión entre música y teatro en donde aparecerán algunos conceptos de ciencias de la tierra, nanociencias y ecología, como quien no quiera la cosa. “El espacio es infinito”, un viaje fantástico al mundo de la astronomía con encuentros inesperados. “Un bebé recién nacido”, se muestra un experimento de inducción electromagnética interactuando con el público.

**Matemorfosis – CIMAT**

**Guanajuato**

El principal objetivo del grupo es transformar de manera positiva la percepción que tienen las personas acerca de las matemáticas, a través de actividades recreativas que estimulan el desarrollo creativo, conceptual y emocional en las personas. Las principales temáticas de las actividades que realizaremos durante el Encuentro Nacional de Divulgación Científica serán resolución de problemas, optimización, geometrías, pensamiento espacial.

**Ciencia Itinerante – COZCYT**

**Zacatecas**

Grupo de ciencia itinerante que recorre municipios y comunidades del estado de Zacatecas con talleres de astronomía, física, química, matemáticas, robótica y medio ambiente. Para el Encuentro Nacional de Divulgación Científica, se ofrecerá una muestra representativa de las actividades más exitosas en los viajes de Ciencia Itinerante.

**Programa Extramuros del Museo de la Luz**

**CDMX**

Ubicado en el Patio Chico del Antiguo Colegio de San Ildefonso. Pertenece a los museos de Divulgación Científica de la UNAM, que lleva actividades a toda la república mexicana, especializándose en el tema del fenómeno de la luz desde las vertientes de ciencia, arte e historia. Las actividades a realizar son: *Taller “Colores y Murales”*. Elabora con nosotros el “Mural Zacatecano”, aplicando algunas técnicas de muralismo como: temple, fresco o encáustica. *Mediación teatral y conversatorio “Nosotras y el saber”*. Charla con nosotras y conoce un poco más a mujeres que han dado su vida a través del tiempo, al conocimiento de la ciencia, el arte y la historia aplicando la luz, como su principal inspiración. *Charla demostrativa de inclusión “Luz en la oscuridad”*. Vive la experiencia de percibir los colores y el fenómeno de la luz sin utilizar tu sentido de la vista, siendo parte de nuestro recorrido de sensibilización.

**La Bombilla IluminArte con Ciencia**

**CDMX**

Grupo originario de la Ciudad de México. El proyecto se fundamenta en el modelo democrático de apropiación de la ciencia y la cultura pop como punto de partida para la realización de actividades. Ciencia y cultura pop son actividades generadoras de patrimonio cultural intangible y su acceso es un derecho para todas las personas, por lo que se busca que no sean agentes pasivos, sino que sean capaces de apropiarse del conocimiento científico y aplicarlo a la resolución de problemas cotidianos y de impacto social. En la bombilla realizamos: talleres, conferencias, demostraciones, obras de Teatro, publicaciones digitales, cuentacuentos y stand up.



### Plazuela Miguel Auza



#### **INAOE Divulgación**

#### **Puebla**

Grupo que atiende de manera presencial en dos modalidades del programa de visitas guiadas: los recorridos matutinos, dirigidos esencialmente a escuelas de todos los niveles, y las observaciones nocturnas en la Cámara Schmidt, a las que asisten grupos de particulares, sobre todo familias. Además, de forma externa, el INAOE desempeña un rol central en la realización de varios eventos externos, entre los que destacan los tradicionales Baños de Ciencia, ferias de ciencia, veladas astronómicas, talleres y ciclos de conferencias.

#### **Jóvenes X + Ciencia Laguna**

#### **Coahuila**

Grupo que trabaja con el objetivo de fomentar y comunicar lo que realmente nos apasiona, compartiendo nuestros conocimientos, inspirando al público en el arte de la curiosidad. Realiza las siguientes actividades de forma regular: Noche de las estrellas, Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, eventos mensuales de la Red de Divulgación Científica del Norte de México. En el ENDC se realizarán las siguientes actividades: Construye tu volcán, Turbina convectiva, ¿Cómo hacer una brújula? y Pasta de elefante.

#### **Club JC/CUC DAIA**

#### **Tabasco**

Sus principales objetivos son aproximar a los niños y niñas adolescentes a la ciencia de una manera fácil y divertida y crear en la población tabasqueña una nueva apreciación social de la ciencia. Dentro de las actividades que realizan se encuentran: diseños de experimentos, presentación de talleres interactivos de ciencia recreativa, pláticas, conferencias, cursos, así mismo participamos en eventos locales, nacionales e internacionales de ciencia, tecnología y divulgación.

#### **Centro Astronómico Clavius de la Ibero**

#### **CDMX**

Tiene como misión hacer conciencia sobre los alcances y beneficios educativos que la astronomía puede brindar, así como promover el interés científico. Clavius realiza diversas actividades: conferencias, cursos, talleres, observación en telescopio y más, estas son coordinadas por astrónomos profesionales y están dirigidas al público de todas las edades. Clavius ha preparado un



CONSEJO ZACATECANO DE  
CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN  
ESTADO DE ZACATECAS

taller integral, con diferentes demostraciones interactivas, para ejemplificar fenómenos ópticos y mostrar propiedades de la luz que son fundamentales para el estudio del Universo.

**AstroBOOM!**

**Sonora**

Enfocados en la rama de la astronomía y ciencias del espacio, el grupo de entusiastas jóvenes que lo conforman, busca llevar la ciencia de manera sencilla y divertida a la comunidad hermosillense, a través de pláticas y talleres que muestren la relación directa y utilidad de la ciencia en la vida cotidiana mientras ayudan a la población a desarrollar un pensamiento crítico y luchar contra la desinformación.

**ADN Aprende y Descubre la Naturaleza**

**CDMX**

Grupo de divulgación de las ciencias y las humanidades. Se enfoca en realizar principalmente actividades de ciencia recreativa como talleres, demostraciones y juegos orientados a temas biológicos y su relación con el arte y la cultura. Coordinamos el café científico “Con dos cucharaditas de ciencia”; y somos socios fundadores de Recreación en Cadena A.C., la Red Mexicana de Ciencia Recreativa. Actividades a realizar en el ENDC: Nebulosas al cuello, Conejo en la Luna, Arma tu neurona y Bordando el cielo.

**Atomium Red de Divulgadores**

**Estado de México**

Grupo multidisciplinario integrado por estudiantes de distintos niveles con dedicación, trayectoria e interés en la divulgación científica, la cultura y el arte. Realizando talleres de las disciplinas de Física, Biología, Matemáticas y Química, e incursionando en las ciencias sociales, humanidades y artes. Con el objetivo de compartir la pasión por el conocimiento, el interés y la curiosidad, fomentando el pensamiento crítico, la comunicación y empatía. El taller consta de diferentes actividades con el objetivo de divulgar eventos acontecidos en la prehistoria, exponiendo procesos físicos para la explicación de la fosilización y creación del arte de la humanidad.

**Gatos de Schrödinger – BUAP**

**Puebla**

Sus integrantes pertenecen al capítulo estudiantil SPIE Student Chapter-BUAP, adscritos a la Facultad de Ciencias Físico Matemático BUAP. Las actividades que se realizan sin finalidades de lucro son talleres, exposiciones, conferencias, dirigido a un público general y en todos los niveles educativos. Así mismo, dichas actividades se realizan en la sierra norte de Puebla y a lugares rurales de difícil acceso, esto último en colaboración con CONAFE. El objetivo que se percibe es crear-transmitir conocimiento, para ayudar a comprender la ciencia y cuya aplicación nos lleva a la tecnología.

**Zigzag Centro Interactivo de Ciencias**

**Zacatecas**

Centro de ciencia y tecnología con trayectoria de 17 años en el desarrollo de experiencias lúdicas para el público zacatecano. Además del trabajo cotidiano en sus 6 salas interactivas, se desarrollan talleres de forma sistemática al interior de sus instalaciones y en eventos especiales. Son participantes recurrentes en eventos como la ‘Noche de las Estrellas’, ‘Suma Ciencia’ y el ‘Día Internacional de la Niña y la Mujer en la Ciencia’.



**Plazuela de la Caja**



**Divulgare Comunicación Científica**

**Chihuahua**

Grupo interdisciplinario que realiza actividades, como charlas y talleres, en el estado de Chihuahua. Además, llevan a cabo trabajo de investigación y organización de eventos de comunicación de la ciencia y la tecnología.

**Sociedad Astronómica de Zacatecas**

**Zacatecas**

Institución con amplia trayectoria en el impulso a la divulgación de la astronomía en Zacatecas, integrada por expertos en astronomía, académicos de otras áreas y aficionados al tema. Desde hace más de una década se hace cargo de organizar la 'Noche de las Estrellas' en el estado y de manera regular colaboran en otros eventos de comunicación científica y fomento de vocaciones en la materia.

### Explanada del Congreso del Estado



#### Red de Divulgación de Anfibios y Reptiles MX

#### Estado de México

Grupo de jóvenes investigadores que trabajamos en la generación de información para la divulgación y conservación de anfibios y reptiles en México. Busca hacer llegar información científica con lenguaje entendible para todo público realizando acciones como pláticas, cursos, talleres, reuniones y material didáctico enfocadas en la educación, conservación y manejo de la herpetofauna mexicana. Trabajamos principalmente en el Estado de México, pero estamos abiertos a movernos a cualquier otro estado a dar ponencias y cursos. Realizamos actividades presenciales, así como electrónicas en redes sociales.

#### Laboratorio Vagabundo

#### Aguascalientes

Llevamos la ciencia a todos los rincones y visitamos cualquier lugar del país. Realizamos talleres, charlas, textos y materiales audiovisuales. Nuestras actividades, basadas en ciencia, abordan aspectos desde Sustentabilidad hasta Arte y Emprendimiento. Buscamos el desarrollo de pensamiento crítico, científico y la creatividad. En este Encuentro realizaremos actividades artísticas-científicas para conocer los fundamentos del color y los pigmentos, la percepción que tenemos de ellos, sus aplicaciones actuales y futuras, mientras recorremos la historia, cultura y arte de los grupos chichimecas que habitaban territorios de Aguascalientes y Zacatecas.

#### Ciencia desde Cero

#### CDMX

Divulga la ciencia por medio de actividades recreativas: charlas, demostraciones, talleres, juegos y teatro. En el marco del XXXVII Encuentro Nacional de Divulgación Científica, Ciencia Desde Cero presenta estas actividades: ¡Ay, que me quemo! – Demostración sobre combustión e incendios; En sentido figurado – Demostración sobre figuras geométricas y topología; Hágase la luz! ...y la electricidad se hizo – Demostración sobre electromagnetismo; La estrella que no podía brillar – Demostración sobre gravedad y agujeros negros; ¡Seguridad, ahí viene la plaga! – Juego sobre sanidad vegetal y seguridad alimentaria; Somos un desastre – Juego sobre fenómenos naturales y desastres.



**Un, 2, 3 x Newton**

**Coahuila**

Grupo interdisciplinario integrado por docentes de áreas científicas y estudiantes de nivel medio superior y superior. Sus actividades se enfocan en el desarrollo de proyectos para participar en diferentes ferias científicas, así como en llevar dinámicas de ciencia recreativa a escuelas y espacios públicos.

**Sociedad Astronómica Nicolás Copérnico**

**Oaxaca**

Es una organización independiente y sin fines de lucro conformada por jóvenes apasionados por la ciencia y comprometidos con la divulgación de esta entre los pueblos y comunidades de México. Nuestra misión es servir como instrumento para transformar a la sociedad mexicana, acercando a los niños, jóvenes y adultos a la Astronomía y las ciencias exactas, fomentando el interés por éstas a través de la realización de conferencias, talleres, experimentos, ferias científicas y observaciones astronómicas que permitan un mayor entendimiento del universo y las leyes que lo rigen. Inculcar el gusto por la Astronomía, la Ciencia y la Tecnología desde edades tempranas, mostrando los beneficios que aportan al desarrollo del País, con el fin de ayudar a formar futuros científicos que pongan en alto el nombre de Oaxaca y México y contribuyan en el avance de éstos.

**IEEE Photonics Society Student Chapter UANL**

**Nuevo León**

Como un capítulo estudiantil de óptica y fotónica liderado por estudiantes de diferentes áreas de ciencias que convergen sus conocimientos alrededor del estudio de la luz; nuestra labor parte de nuestro deber científico, divulgamos ciencia en redes sociales por medio de conferencias, entrevistas con científicos y científicas, compartimos infografías y organizamos eventos que promuevan la actividad científica en nuestra localidad.

**CurioCiencias**

**Puebla**

En el proyecto se realizan de forma periódica talleres de ciencia recreativa y dos programas de radio; además de forma ocasional, actividades como observaciones astronómicas, cursos, capacitaciones, cafés científicos, entre otras. Las temáticas que desarrollaremos en el encuentro van desde conocer la diversidad paleontológica de dinosaurios mexicanos a través de un juego de lotería, talleres de física y óptica y la biofísica del ojo humano.

**Quark**

**Zacatecas**

Grupo de voluntarios comprometidos con el desarrollo de actividades de divulgación que parten de experiencias divertidas para buscar construir un pensamiento crítico en los participantes. A lo largo de sus 21 años de trayectoria se han ubicado como líderes en el movimiento de ciencia recreativa en México con programas como el Club Infantil de la Ciencia, el Club de Astronomía Astropatos, el programa de talleres en escuelas 'Al agua patos', el Programa de Formación de Jóvenes Divulgadores y la serie de libros 'Para jugar con la ciencia'. En el evento desarrollarán actividades de temas variados de física y química: Bomba de Nitrógeno, Fuego bajo el agua, Papel que sostiene el agua extremo, Láser viajero, Polímero superabsorbente, Cama de conos e Indeterminación.