

ExpoQ 2023

Genios

“VIVE LA CIENCIA”



ExpQGenios

2023

“VIVE LA CIENCIA”

Competencia científica para educación básica más grande de Sinaloa.

16 ediciones inspirando a las nuevas generaciones a seguir el camino de la investigación científica, y fomentando el proceso de investigación creativo y formal, en dos modalidades:



Concurso de experimentos

Niños de preescolar y primaria



Feria de ciencias

Jóvenes de secundaria



“VIVE LA CIENCIA”

OBJETIVO

Fomentar el hábito por la investigación, motivar e incorporar a los niños y adolescentes al conocimiento y gusto por el desarrollo de la ciencia, la innovación y la tecnología.

TRABAJO EN COORDINACIÓN



Impulsora de la Cultura y de las Artes



Secretaría de Educación Pública y Cultura



Coord. Gral. para el Fomento a la Investigación Científica e Innovación del Estado de Sinaloa



Centro de Innovación y Educación



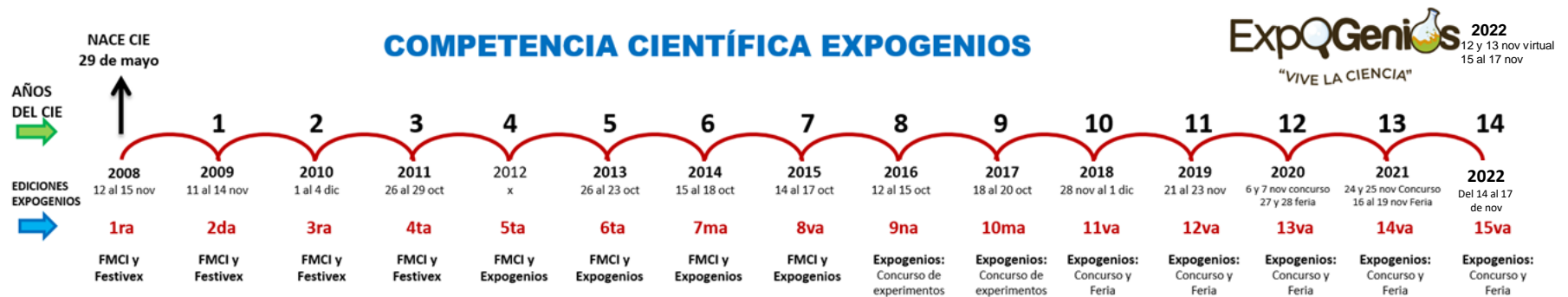
Trapiche Museo Interactivo

HISTORIA DE EXPOGENIOS



¡La respuesta de los niños y jóvenes estudiantes apoyados por sus maestros y padres de familia ha sido tan positiva que, ExpoGenios llegó para quedarse!

COMPETENCIA CIENTÍFICA EXPOGENIOS



PARTICIPACIÓN



En 15 ediciones ExpoGenios ha incrementado su participación en escuelas públicas y privadas de educación básica de forma exponencial.

Se han registrado más de 3100 proyectos.

Más de 5,300 niños y jóvenes han participado en Expogenios.



PARTICIPACIÓN POR AÑO

AÑO	PROYECTOS	PARTICIPANTES
2008	82	129
2009	72	130
2010	66	131
2011	107	199
2012	124	222
2013	207	374
2014	250	463
2015	297	552
2016	323	571
2017	493	870
2018	317	478
2019	369	672
2020*	102	159
2021*	102	92
2022	248	335
Total	3159	5377



* Modalidad mixta

PARTICIPACIÓN POR MUNICIPIO, ESTADOS Y PAÍSES



CONCURSO Y FERIA DE CIENCIAS MUNICIPIOS

Angostura

Choix

Culiacán

El Fuerte

Guasave

Mazatlán

Mocorito

Salvador Alvarado

Ahome

Escuinapa

Badiraguato

Navolato

Elota

FERIA DE CIENCIAS ESTADOS DE MÉXICO

Guadalajara

Veracruz

Estado de México

Hidalgo

FERIA DE CIENCIAS PAÍSES.

Modalidad virtual

Brasil

Paraguay

Ecuador

Chile



ACREDITACIONES A FERIAS CIENTÍFICAS



PAUTA

Programa Adopte un Talento
CDMX.



**Copa Tecnociencias |
RED CoCITec.**
Paraguay



CREA CICTel
CdMx.



**Feictin (Feria Internacional de
Ciencia, Tecnología e
Innovación)**
Colombia



**CIMAT (Ciencia, Ingeniería,
Matemática, Arte, Tecnología).**
El Salvador/ Guatemala



**FeRCiTe (Feira Regional de
Ciências e Tecnologia)**
Brasil

CAPACITACIONES



Estudiantes

Docentes

Padres de familia

ExpQGenios 2022 | 15 EDICIONES VIVIENDO LA CIENCIA

Te invita a formar de los **Embajadores docentes de ExpoGenios 2022**

Acompáñanos y se participe de esta competencia científica nacional para Educación Básica.

Jueves 29 de septiembre / 9:00 a 11:00 h / Sala 3D, Trapiche Museo Interactivo

Confirma tu asistencia con la Subjefa de Vinculación Social en Ahame, Lic. Anna Abel Acosta Elizaide.

Para más informes sobre el contenido de la invitación comunícate al 668 816 7110 ext. 103

#ViveLaCiencia #ViveExpoGenios

Logos: SEPyc, vimca, CE, trapiche, clma, Junta de Gobierno del Estado de Yucatán

ExpQGenios 2022 | 15 EDICIONES VIVIENDO LA CIENCIA

Taller: **Capacitación de docentes y padres de familia de Feria de Ciencias ExpoGenios 2022**

• HORARIO • 30 de septiembre / 17:00 a 19:00 h
01 de octubre / 10:00 a 12:00 h

• LUGAR • Sala de Diálogos, Centro de Innovación Cultural Mazatlán, CICMA (Belizario Domínguez, #1502, Centro Histórico).

Registro previo al 668 816 7110 ext. 144

CONTACTO: feria@expogenios.org.mx

#ViveLaCiencia #ViveExpoGenios

Logos: SEPyc, vimca, CE, trapiche, clma, Junta de Gobierno del Estado de Yucatán



PROGRAMA EDUCATIVO

Actividades orientadas a impulsar y promover el pensamiento científico y tecnológico en los asistentes.



Dirigido para Público en general, docentes y grupos escolares de todos los niveles educativos.



Conferencias, paneles de profesionistas.



Talleres de ciencia, tecnología e innovación.



Show de ciencias y proyección de películas educativas.



2013-2014

Presentación de Feria de Ciencias



2015-2016

Presentación de Feria de Ciencias



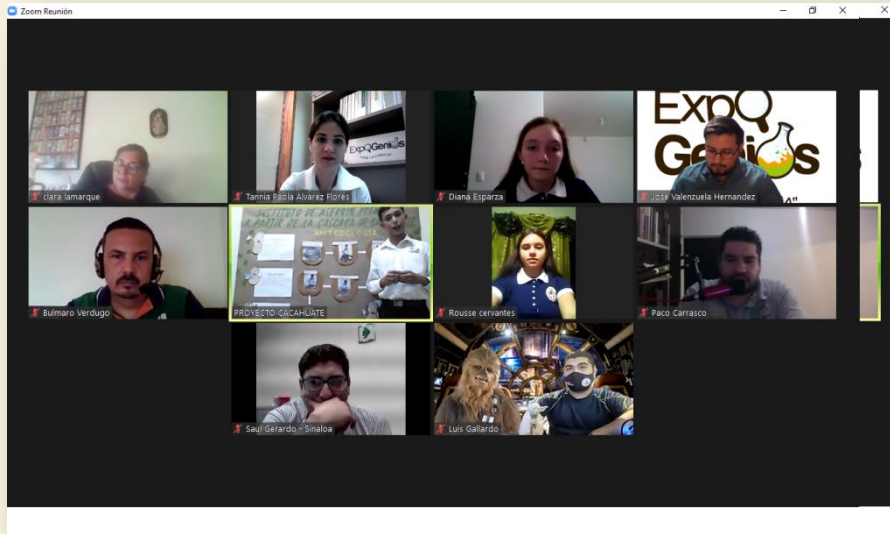
2017-2018

Presentación de Feria de Ciencias



2019

Presentación de Feria de Ciencias



2020

Presentación de Feria de Ciencias



The screenshot shows a Zoom meeting interface. The main window displays a presentation slide titled "Trituradora de Cubrebocas" (Mouthpiece Crusher) from the "Instituto Tecnológico de Celaya" for "EXPOGENIOS 2021". The slide features an image of a mechanical device. A "Presentar" (Present) window is overlaid on the slide, showing options to "Presentar con manos de agua" (Present with water hands) for 60 seconds or "Quitar manos de agua" (Remove water hands) for 100 seconds. A list of participants is visible on the right side of the screen.

TRITURADORA DE CUBREBocas

This screenshot shows a Zoom meeting grid with four participants visible in a 2x2 layout. The participants are identified by their names: IRAIZA RODRIG..., Paulina Martinez, Dulce Mariatel..., and Alejandra Sando... A blue callout box with the word "LUCKY" is positioned at the bottom of the grid. The background features the "ExpGenios 2021 FERIA DE CIENCIAS" logo and decorative icons of an atom and a molecular structure.


LUCKY

2021

Presentación de Feria de Ciencias

2.3 HIPÓTESIS

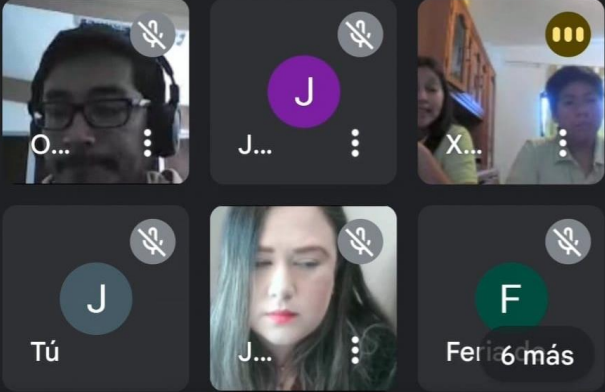
La cáscara de coco y la tusa de maíz se pueden pulverizar. Por consiguiente, se puede ejecutar la mezcla para la fabricación de cartón prensado.



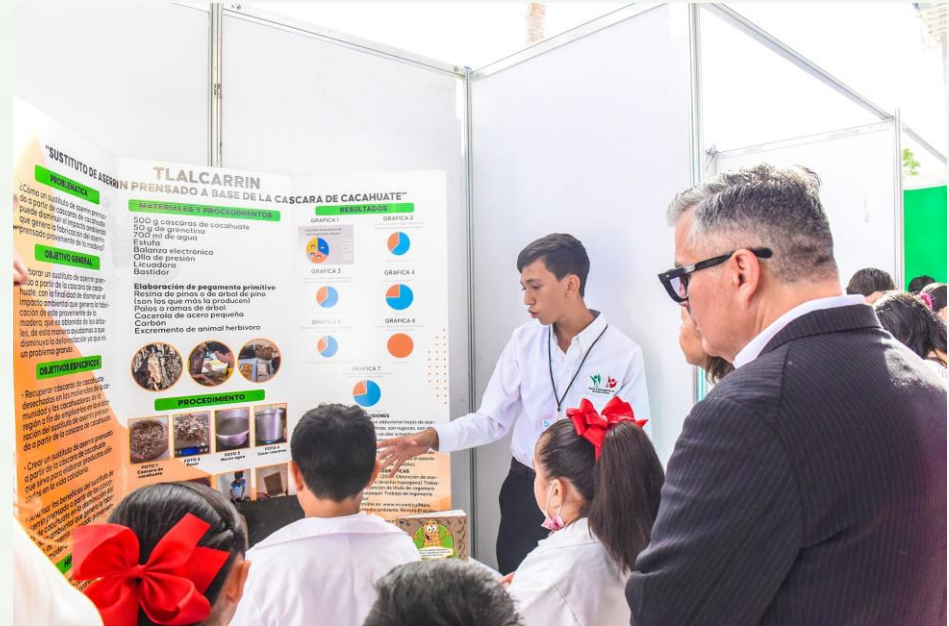
Hand holding pulverized coconut husk. Hand holding pulverized corn tusa.

Universidad Tecnológica de Bolívar

Xavier Enrique está present...



Participants in the Zoom meeting: O..., J..., X..., Tú, J..., F, Feria 6 más.



2022

Presentación de Feria de Ciencias



2022

Presentación de Feria de Ciencias

ExpQ 2023
Genios
"VIVE LA CIENCIA"

FERIA
DE CIENCIAS
SECUNDARIA

FERIA DE CIENCIAS



Fomento de vocaciones científicas, reconocimiento, desarrollo e impulso al talento científico y tecnológico de estudiantes de secundaria mediante la exposición de proyectos de investigación y/o prototipos de ingeniería

Participación Individual o en parejas
Jóvenes de 12 a 16 años Inscritos en grados de Secundaria.
Asesor
Elaborar un proyecto de Investigación Científica o Tecnológica.



Los participantes finalistas:
Cartel Científico
Montar un stand
Preparar una exposición oral
Evaluados por tres jueces de acuerdo al área de especialización del proyecto.

FERIA DE CIENCIAS



Cronograma de actividades

ACTIVIDAD	FECHA
Periodo de registro en plataforma.	A partir del lanzamiento de la convocatoria y finaliza el 18 de octubre de 2023, 15:00 h.
Entrega de status: Aceptado-Condicionado y rechazado	28 de octubre; 14:00h.
Confirmación de participación.	01 al 04 de noviembre.
Presentación de Proyectos Virtual: Participantes nacionales e internacionales	13 y 14 de noviembre, vía Google Meet .
Registro presencial de asistencia.	13 de noviembre.
Montaje de Stands.	14 de noviembre 16:00 h.
Presentación de Proyectos	15 y 16 de noviembre .
Premiación	17 de noviembre.

CATEGORÍAS



Los proyectos deberán ser originales y congruentes con alguna de las siguientes áreas del conocimiento:

1. CIENCIAS SOCIALES (CNS):

Comportamiento y Ciencias Sociales (CCS)

2. INGENIERÍA Y COMPUTACIÓN (INC):

Ingeniería mecánica (IME)
Ciencias de los materiales (CMA)
Robótica y Máquinas Inteligentes (RMI)
Sistemas de Software y áreas afines (SSF)

3. DIVULGACIÓN CIENTÍFICA Y PEDAGOGÍA PARA LAS CIENCIAS EXACTAS (DYP):

Química (QUI)
Matemáticas (MAT)
Física y Astronomía (FYA)

CIENCIAS NATURALES Y AMBIENTALES (CNA):

Ciencias animales (CAN)
Ciencias terrestres y ambientales (CTA)
Ingeniería Ambiental (IAM)
Ciencias de las plantas (CSP)

5. MEDICINA Y SALUD (MYS):

Bioquímica (BIO)
Ciencias biomédicas y de la Salud (CBS)
Ciencia médica traslacional y áreas afines (CMT)

6. ENERGÍAS LIMPIAS (ENL):

Energía física (ENF)
Energía Química (ENQ)

DEFINICIÓN DE ROLES



En un proyecto de investigación participan diversos roles:

- 1. Estudiante Investigador.**
- 2. Asesor.**
- 3. Especialista o Asesor Especializado (opcional).**



Con el propósito de conocer su perfil, alcances y responsabilidad en el proyecto, a continuación, se detalla cada uno de ellos.

DEFINICIÓN DE ROLES

Estudiante Investigador

- Responsable de todos los aspectos de investigación del proyecto.
- Enlista cualquier tipo de ayuda requerida (Asesor especializado).
- Obtiene las aprobaciones necesarias y realiza experimentación, análisis de datos, presentación, etcétera.



DEFINICIÓN DE ROLES

Asesor



- Puede ser un maestro, padre, investigador o científico.
- Debe tener una relación continua con el estudiante durante el desarrollo de la investigación y competencia.

Sus principales funciones son:

- Evaluación de riesgos del proyecto y seguridad del estudiante.
- Asegurar de que el proyecto cumpla con las Reglas de Participación
- Llenado de formatos generales.



DEFINICIÓN DE ROLES

Especialista o Asesor Especializado



- Opcional.
- Profesionalista con experiencia en proyectos de investigación relacionado con el área de conocimiento del estudiante.
- Asesoría más especializada durante el proceso de experimentación.
- Puede estar físicamente en otra ciudad o país, en este caso el estudiante deberá trabajar localmente con un Asesor.



DEFINICIÓN DE ROLES

Comité de Revisión Científica (CRC)



- El CRC es un grupo de individuos calificados que son responsables de que la evaluación de la investigación del estudiante, planes de investigación y exhibición, sean conforme a las reglas de la Feria de Ciencias Expogenios.
 1. **Administrar y regular el proceso de inscripción de proyectos.**
 2. **Integrar al Comité de Evaluadores y asignarles los proyectos según su área de especialidad.**
 3. **Seleccionar los proyectos ganadores.**



FORMATOS REQUERIDOS PARA TODOS LOS PROYECTOS



Formato de Inscripción para la Feria de Ciencias Expogenios (FIFE).



Formato de Revisión del Asesor (Formato 1).



Formato de Revisión del Estudiante (Formato 1A).



Formato de Aprobación del Estudiantes (se requiere uno por cada estudiante) (Formato 1B).

DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA TODOS LOS PROYECTOS



Identificación oficial de los estudiantes y asesor.

Plan de investigación.
(Ver el Manual para el Desarrollo del Plan de Investigación).

Carta de premiación.

Bitácora de Investigación.

FASE DE PRESENTACIÓN

De acuerdo con la base de la convocatoria de la Feria de Ciencias Expogenios, en la **fase dos o presencial**, los estudiantes deberán presentar lo siguiente:

- Todos los formatos requeridos.
- Plan de investigación.
- Cuaderno de trabajo o bitácora.
- Cartel.

REGLAS PARA LOS PROYECTOS CON PARTICIPANTES HUMANOS



Participantes para realizar alguna actividad física o cualquier procedimiento médico.

Estudios de opinión (encuestas, pruebas psicológicas y/o cuestionarios).

Si como investigador probaste o utilizaste tu propio prototipo.

Si como investigador probaste o utilizaste tu propio prototipo.

Datos públicamente disponibles sin manipulación del ambiente (estadísticas de béisbol, de crímenes, de violencia, etc. Observaciones de comportamiento en lugares públicos que no requieran interacción.

Realizar una Evaluación de riesgos físicos y psicológicos, y reducirlos al mínimo para los participantes humanos.

Publicar información confidencial y de identidad de los participantes humanos.

REGLAS PARA EL TRABAJO CON ANIMALES VERTEBRADOS

Animal vertebrado:

- Ser viviente, mamífero no humano, embrión o feto, renacuajos, peces, anfibios, reptiles y aves.
- Todos los vertebrados NO humanos.

Explicar en el Plan de Investigación las siguientes preguntas:

- ¿Por qué?
- Especie, e identificar sexo, edad, peso, raza, cantidad y de donde la obtuvo.
- La razón de porque no pudo utilizar una alternativa de experimentación con animales.
- ¿Cómo? (metodología).
- Procedimientos que minimizaran el potencial de daño a animales durante la investigación.
- Características, cuidados y disposición final.

Antes de usar animales vertebrados en tu investigación, considera lo siguiente:

- Sustituir animales vertebrados por invertebrados, tejidos/células y/o simulaciones en computadoras si es posible.
- Reducir el número, estrés y dolor que pudieran experimentar los animales utilizados.

REGLAS PARA EL TRABAJO CON AGENTES BIOLÓGICOS Y TEJIDOS ANIMALES



- Microorganismos (bacterias, hongos y parásitos),
- Tejidos animales congelados o frescos.
- Sangre o fluidos del cuerpo animal.



1. **Seguir e indicar las reglas y procedimientos de seguridad** en el sitio de experimentación (laboratorio escolar), para minimizar el riesgo.
2. **Usar equipo de seguridad y protección:** Bata, máscaras, guantes, lentes, etc.).
3. **Nivel de bioseguridad 1:** Agentes biológicos que presentan bajo riesgo al personal y el ambiente y deben ser supervisadas por un Asesor.

REGLAS PARA EXPERIMENTOS CON SUSTANCIAS QUÍMICAS, ACTIVIDADES O DISPOSITIVOS RIESGOSOS.

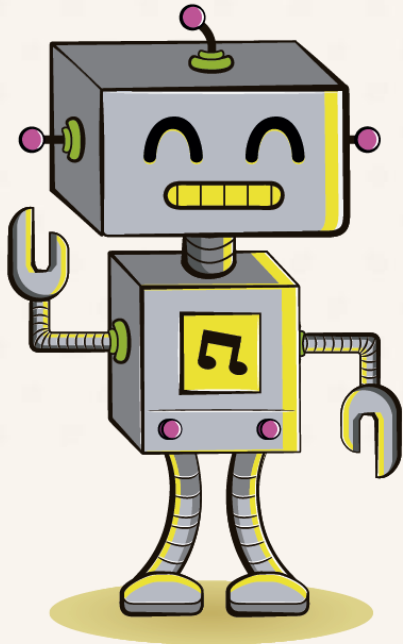


1. Requieren supervisión directa del asesor.
2. Evaluación de riesgos.
3. Revisión de factores como nivel de toxinas, reactividad, inflamabilidad o corrosividad.
4. Se requiere la aprobación previa de un especialista.
5. Está prohibido llevar a cabo experimentos donde se produzca alcohol etílico de consumo por destilación, pero si aplican para combustibles u otros productos no consumibles.
6. Minimizar los daños que puede causar el experimento en el ambiente, y utilizar las medidas de seguridad adecuadas en el laboratorio escolar.



CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RÚBRICA DE EVALUACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO
Diseño y Metodología	20 puntos
Material Expositivo en el video	10 puntos
Exposición Oral	25 puntos
Innovación y Creatividad	25 puntos
Relevancia del proyecto y Resultados	20 puntos



PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS



Siempre y cuando el evento se realice de manera presencial, los premios para el primero, segundo y tercer global de la Feria serán:

Primer lugar global*	Bono por \$21,000.00 para la asistencia a un encuentro, feria de ciencias o similar, como asistente o participante. (Este bono podrá utilizarse para el pago de vuelos u hospedaje a la feria que el ganador decida asistir).
Segundo lugar global*	Bono por \$16,000.00 para la asistencia a un encuentro, feria de ciencias o similar como asistente o participante. (Este bono podrá utilizarse para el pago de vuelos u hospedaje a la feria que el ganador decida asistir).
Tercer lugar global*	Bono por \$13,000.00 para la asistencia a un encuentro, feria de ciencias o similar como asistente o participante. (Este bono podrá utilizarse para el pago de vuelos u hospedaje a la feria que el ganador decida asistir).

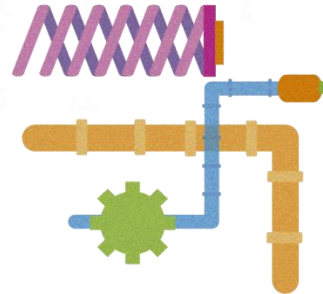
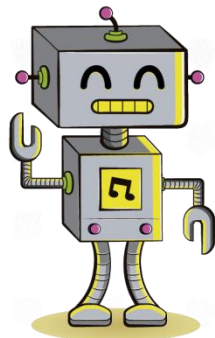
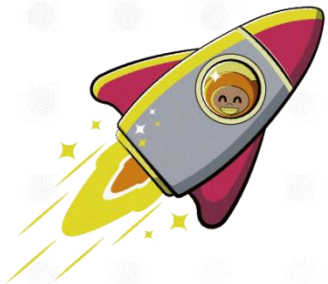
*SISTEMA DE PREMIACIÓN

ExpoGenios 2023

“VIVE LA CIENCIA”

Así se vivió ExpoGenios 2022.

<https://www.youtube.com/watch?v=dz4AEZOgo3g>





www.expogenios.org.mx/



www.facebook.com/Expogenios



concurso@expogenios.org.mx

feria@expogenios.org.mx



66 88 16 7100

Concurso Ext. 161

Feria Ext. 160