ExpoGenios 2024

"VIVE LA CIENCIA"

SINALOA GOBIERNO DEL ESTADO · SEPyC Secretaría de Educación Pública y Cultura · ISIC Sinaloa · imca Instituto de la Cultura y de las Artes IAP · CONFIE Ciencia para el Progreso · CE Centro de Innovación y Educación · trapiche. Museo Interactivo · Fundación Pilar de Esperanza · ibis · CalzZapato.com · LUIGI · Junta de Asistencia Privada Sinaloa

ExpoGenios 2024

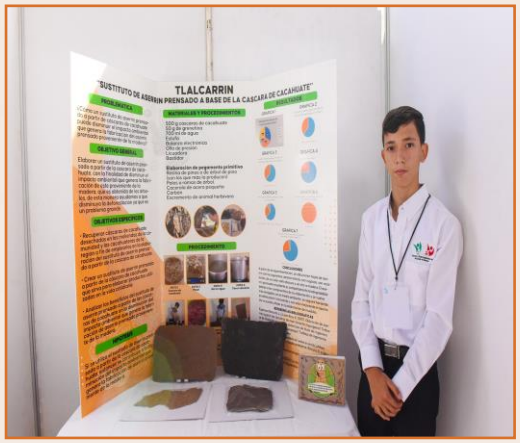
"VIVE LA CIENCIA"

Competencia científica para educación básica más grande de Sinaloa.

17 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

ExpoQGenios 2024

"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 Y APOYO ENTRE:

Impulsora de la Cultura y de las Artes

Secretaría de Educación Pública y Cultura

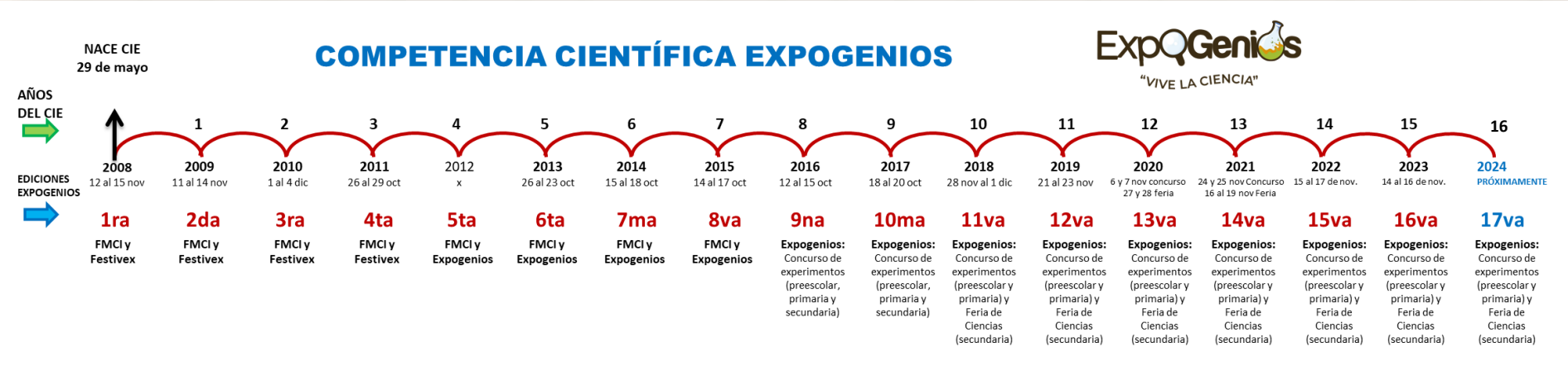
Coord. Gral. para el Fomento a la Investigación Científica e Innovación del Estado de Sinaloa

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!



PARTICIPACIÓN

En 16 ediciones ExpoGenios ha incrementado su participación en escuelas públicas y privadas de educación básica de forma exponencial.

Se han registrado más de 3400 proyectos.

Más de 5,800 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
2023	310	442
Total	3469	5819

* 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
CDMX

FERIA DE CIENCIAS PAÍSES. Modalidad virtual
Brasil
Paraguay
Ecuador
Chile
Perú

ACREDITACIONES A FERIAS CIENTÍFICAS

PAUTA Programa Adopte un Talento

CDMX

Sudamericano de Ciencias y Tecnologías Internacionales Escolares

Países de Sudamérica

MUCyTEC (Muestra de Ciencia y Tecnología)

Chiclayo, Perú

FEICTIN (Feria Internacional de Ciencia, Tecnología e Innovación)

Colombia

FEDECYT (Feria Departamental de Ciencia y Tecnología)

Villeta, Paraguay

FEINCYT (Feria Internacional de Innovación, Ciencia y Tecnología)

Oaxaca, México

CAPACITACIONES

Estudiantes

Docentes

Padres de familia

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.

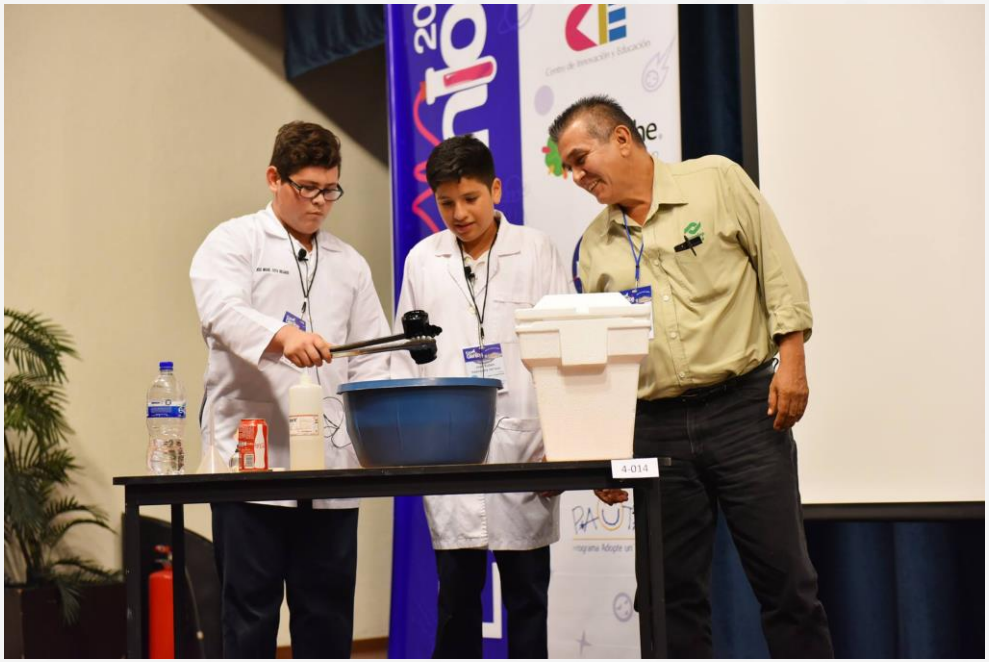
Show de ciencias y proyección de películas educativas.

ExpQ Genios

2013-2014

Presentación de Feria de Ciencias

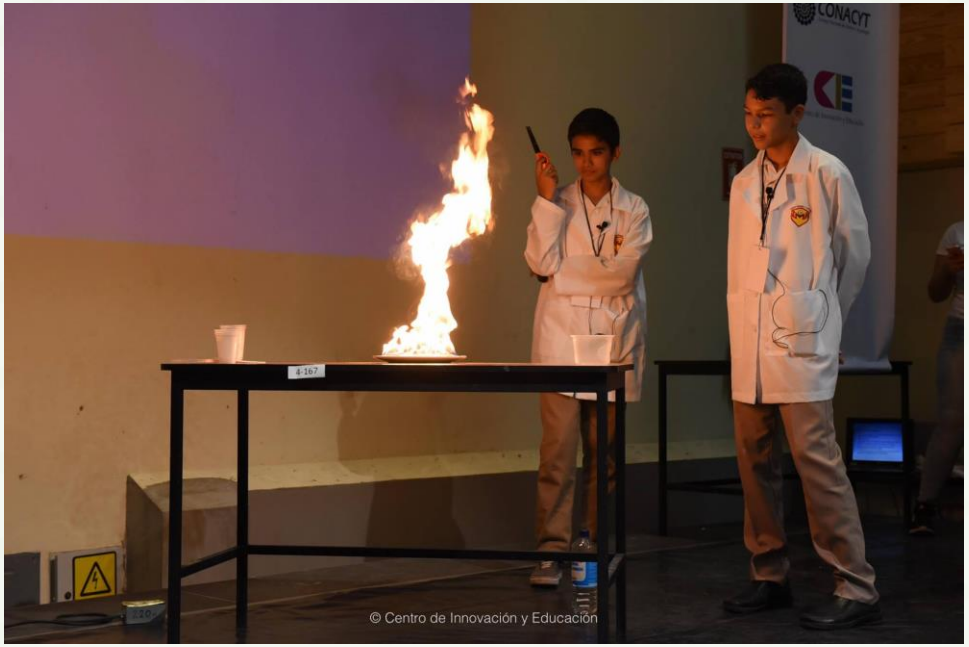
ExpQ Genios



2015-2016

Presentación de Feria de Ciencias

ExpQ Genios



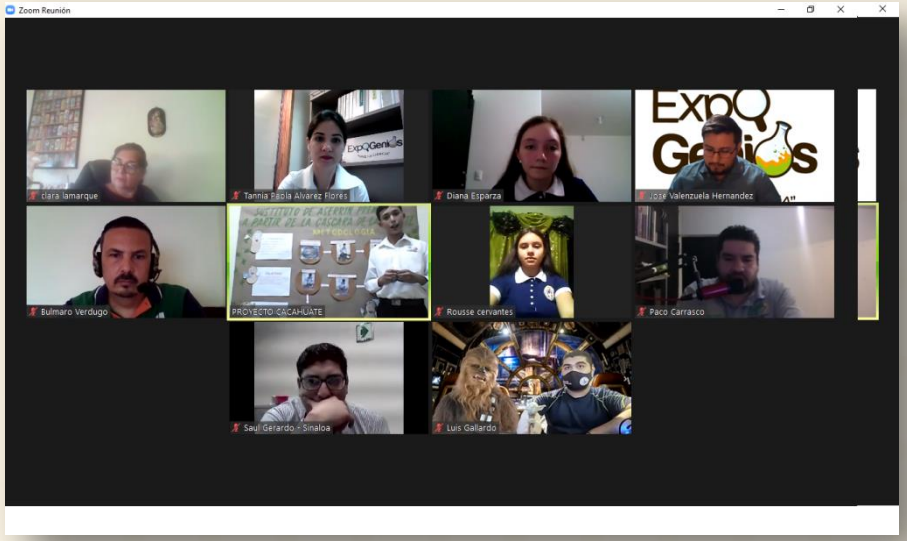
2017-2018

Presentación de Feria de Ciencias

ExpQ Genios

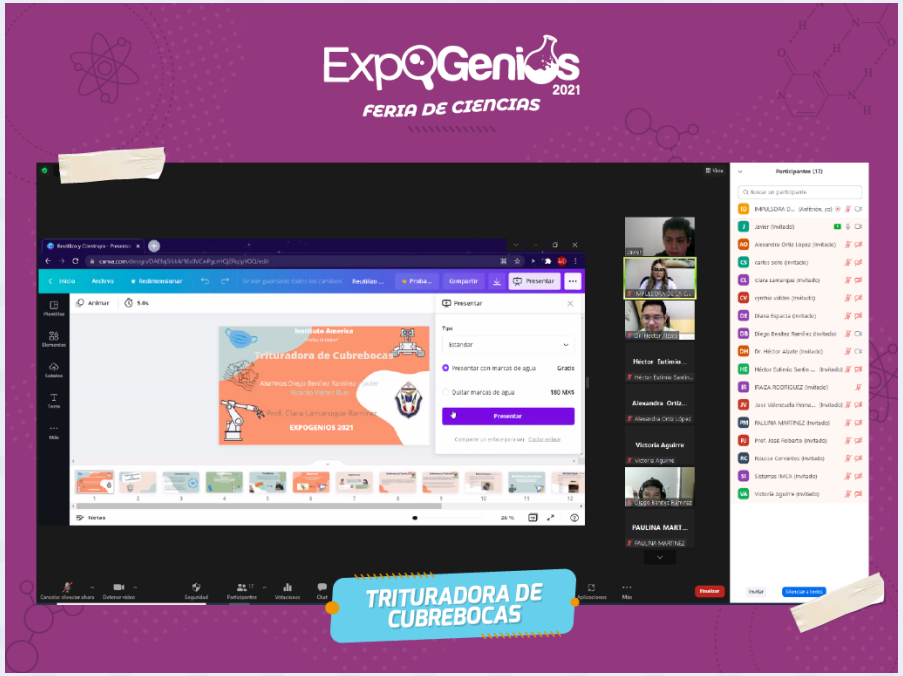
2019

Presentación de Feria de Ciencias



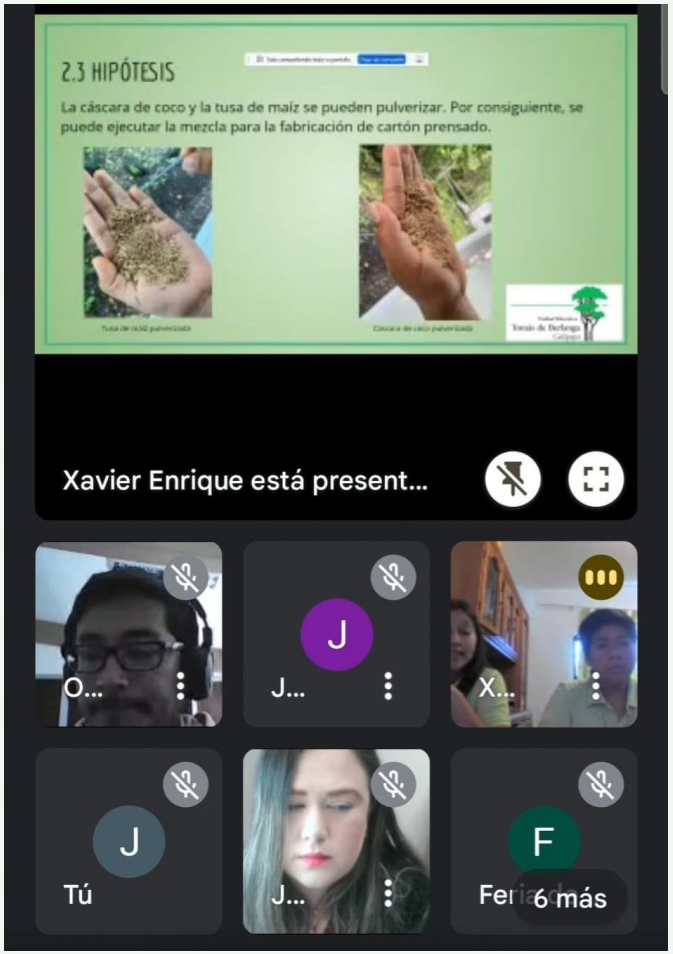
2020

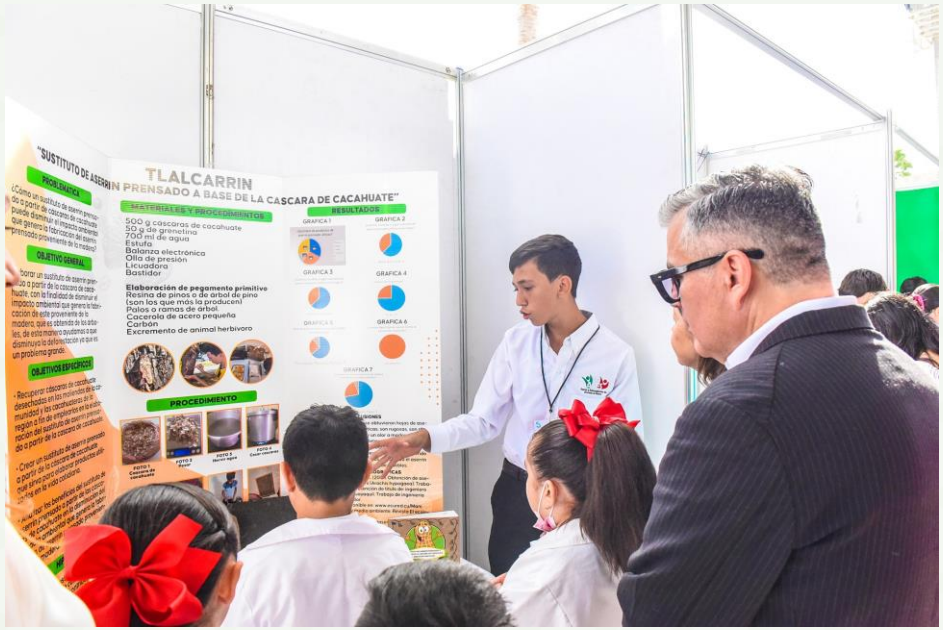
Presentación de Feria de Ciencias



2021

Presentación de Feria de Ciencias





2022

Presentación de Feria de Ciencias

ExpoGenios

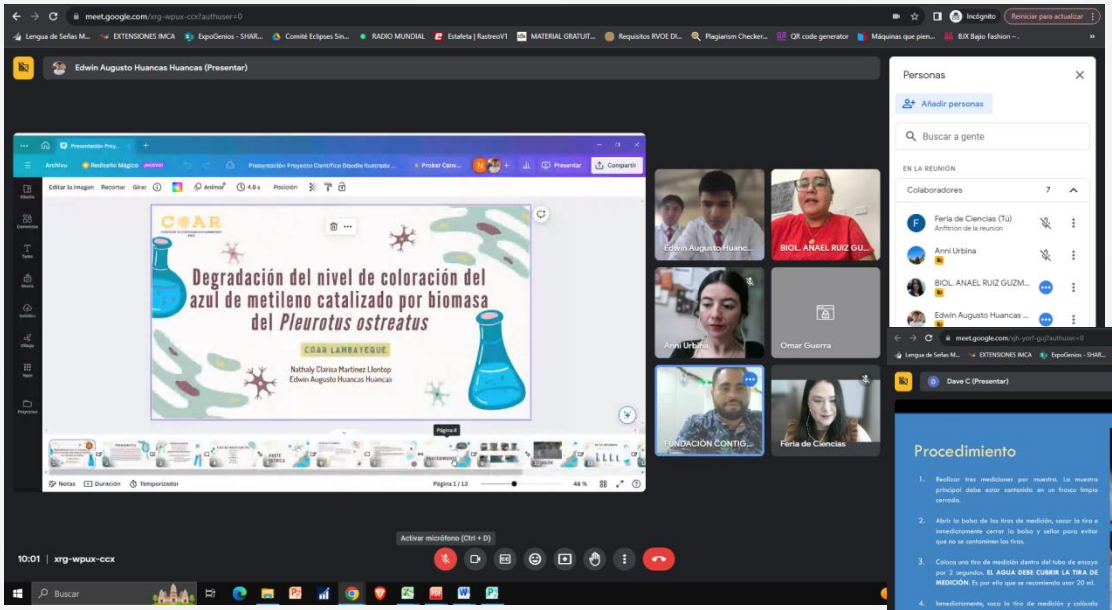
2022

Presentación de Feria de Ciencias

ExpQ Genios

2023

Presentación de Feria de Ciencias



2023

Presentación de Feria de Ciencias

ExpoGenios 2024

"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 hasta el 15 de octubre de 2024, 15:00 h.
Entrega de status: Aceptado-Condicionado y rechazado	28 de octubre; 12:00 h.
Confirmación de participación.	01 de noviembre del 2024.
Registro presencial de asistencia.	12 de noviembre (Centro de Innovación y Educación – CIE)
Montaje de Stands.	12 de noviembre 15:00 h (Trapiche Museo Interactivo)
Presentación de Proyectos	13 y 14 de noviembre del 2024.
Premiación	15 de noviembre del 2024.

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.
- Profesionista 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.

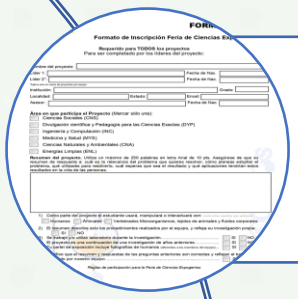
DEFINICIÓN DE ROLES

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.

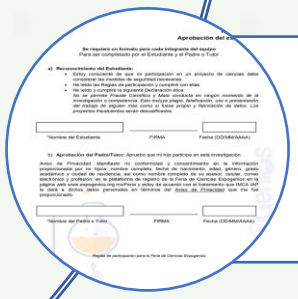
1. **Administrar y regular el proceso de inscripción de proyectos.**
2. **Integrar al Comité de Evaluadores y asignarles los proyectos según su área de especialidad.**
3. **Seleccionar los proyectos ganadores.**

FORMATOS REQUERIDOS PARA TODOS LOS PROYECTOS



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

Formatos Complementarios.



Plan de Investigación.

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

DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA TODOS LOS PROYECTOS

Identificación oficial de los estudiantes y asesor.

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.

Datos públicamente disponibles sin manipulación del ambiente (estadísticas de béisbol, de crimines, 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:	Explicar en el Plan de Investigación las siguientes preguntas:	Antes de usar animales vertebrados en tu investigación, considera lo siguiente:
• Ser viviente, mamífero no humano, embrión o feto, renacuajos, peces, anfibios, reptiles y aves. • Todos los vertebrados NO humanos.	• ¿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.	• 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.

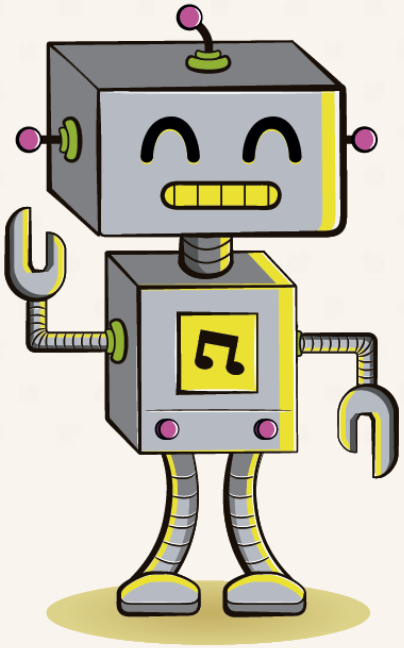
1. **Seguir e indicar las reglas y procedimientos de seguridad** en el sitio de experimentación (laboratorio escolar), para minimizar el riesgo.
2. **Usar equipo de seguridad y protección**: Bata, máscaras, guantes, lentes, etc.).
3. **Nivel de bioseguridad 1**: Agentes biológicos que presentan bajo 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 cartel	15 puntos
Exposición Oral	20 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).

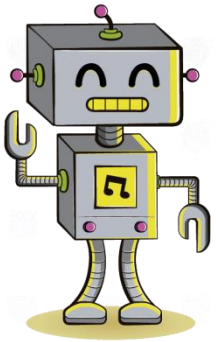
*SISTEMA DE PREMIACIÓN

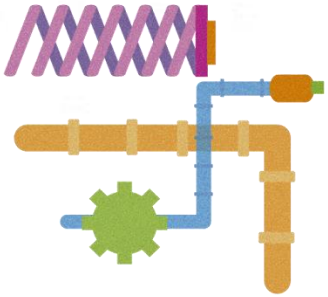
ExpoGenios 2024

"VIVE LA CIENCIA"

Así se vivió ExpoGenios 2023

https://www.youtube.com/watch?v=47DMLyiFeQg





www.expogenios.org.mx/

www.facebook.com/Expogenios

concurso@expogenios.org.mx

feria@expogenios.org.mx

66 88 16 7100

Concurso Ext. 161 y 168
Feria Ext. 160 y 162