

La Secretaría de Igualdad de Género, la Secretaría de Educación, y el Instituto de la Juventud del Estado de Chiapas en coordinación con el Municipio de Comitán, Tecnológico Nacional de México campus Tuxtla Gutiérrez, CANACO Chiapas, Space Zero Gravity México Y Universidad del País INNOVA, a través de La Red Nacional de Actividades Juveniles en Ciencia y Tecnología (La RED), con el respaldo del Movimiento Internacional para el Recreo Científico y Técnico de América Latina (MILSET-AMLAT) y la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla.

INVITA a las y los investigadores infantiles y juveniles del Estado de Chiapas interesados en el desarrollo y presentación de proyectos científico-tecnológicos a participar en:



# ExpoCiencias Chiapas 2023

Con 3 sedes presenciales de Concurso

Comitán de Domínguez, Instalaciones del Parque Temático Ya'Ax-Ná: 25 de Mayo 2023

Tuxtla Gutiérrez, Instalaciones de la Universidad del País INNOVA: (La información referente a esta sede, será publicada en el mes de Julio 2023)

Municipio de Berriozábal: Octubre 2023 (La información referente a esta sede, será publicada en el mes de Julio 2023)

ExpoCiencias es un evento anual en el Estado de Chiapas que es organizado a través de la RED Nacional de Actividades Juveniles en Ciencia y Tecnología, que se realiza con el fin de promover la participación de niñas, niños y jóvenes a través de proyectos científicos, técnicos, de investigación, innovación y divulgación; permitiendo también la participación de Instituciones Educativas Públicas y Privadas, así como Divulgadores y Profesores.

ExpoCiencias 2023 será la 13° Edición del evento estatal; este año en sus 3 sedes presenciales de concurso ExpoCiencias, se realizará la eliminatoria oficial para seleccionar a los 12 proyectos con

los puntajes más altos, que representarán al Estado de Chiapas en la ExpoCiencias Nacional 2023

Hermosillo, Sonora y al máximo ganador que será acreditado para formar parte de la Delegación Mexicana que representará a nuestro país en el evento internacional ExpoCiencias MILSET 2024 con Sede en Fortaleza Brasil.

## **Bases para la participación en cualquiera de las 3 sedes presenciales de Concurso ExpoCiencias**

### **I. Requisitos:**

1. Ser estudiante de algún nivel educativo: Preescolar, Primaria, Secundaria, Medio Superior o Superior (Universidad).
2. Tener entre 3 y 25 años de edad, cumplidos a la fecha de cierre de inscripciones.
3. La participación podrá ser individual o en equipo de máximo de 3 estudiantes
4. Cada equipo deberá tener un asesor mayor de 22 años de edad (avalado por institución educativa, centro de investigación o su equivalente).
5. La diferencia de edad entre los integrantes del mismo equipo, no podrá ser mayor a 3 años. Es deseable que los equipos se conformen por estudiantes de la misma institución.

### **II. Proyecto:**

Se deberá desarrollar un proyecto de interés desde cualquier punto de vista; ya sea científico o tecnológico y bajo un enfoque muy personal, exhortando el uso de la creatividad y habilidad, siendo la innovación y creación científica técnica, la mejor herramienta que se aplique en su proyecto. El proyecto por participar deberá haberse realizado no antes de

enero de 2022, se aceptan proyectos ya presentados en anteriores ediciones de ExpoCiencias donde solo se evaluará (de él) las mejoras y modificaciones que se le hayan realizado.

### III. **Categorías:**

1. Ciencias Exactas y Naturales EN
2. Medicina y Salud MS
3. Ciencias Sociales y Humanidades SH
4. Ciencias de la Ingeniería CI
5. Agropecuarias y Alimentos AA
6. Divulgación de la Ciencia DC
7. Medio Ambiente MA
8. Mecatrónica MT
9. Ciencias de los Materiales CM
10. Computación y Software CS
11. Biología BI

### IV. **Criterios generales:**

1. Los proyectos deberán ser creaciones propias.
2. Se podrán usar investigaciones ya presentadas, especificando los créditos originales y especificación de la innovación propia.
3. Los proyectos deberán incluir créditos de todos los autores y bibliografía utilizada.
4. El comité organizador tendrá plena capacidad de uso, distribución y publicación de los proyectos presentados en las ExpoCiencias Regionales. No obstante, los creadores del proyecto conservan sus derechos de autoría y explotación.
5. El postulante mantendrá indemne al comité Organizador por todo reclamo que pudiera presentarse sobre la propiedad del proyecto presentado, asumiendo aquel la responsabilidad unilateral, exclusiva y excluyente emergente de cualquier tipo de daños o perjuicios que pudieran sobrevenir y eximiendo íntegramente al comité Organizador.
6. A los fines de este concurso y frente al comité Organizador, el postulante se declara propietario del proyecto presentado.
7. El comité organizador es el encargado de establecer y regular las exposiciones y evaluaciones, y tiene completa autoridad dentro del concurso, sus decisiones son inapelables.

## V. Inscripción

1. Se realiza a través del formulario de registro en el sitio <https://bit.ly/3DRj7ET>
2. Cada concursante podrá representar a UN solo proyecto. Los asesores no tienen límite de proyectos asesorados.
3. El registro de trabajos concursantes inicia a partir de la publicación de la convocatoria y cierra el día 22 de Mayo 2023 para la sede Comitán de Domínguez.

## VI. Envío de proyectos

1. El registro de proyectos podrá ser realizado desde la publicación de la presente convocatoria hasta el día 22 de mayo 2023 para la sede Comitán de Domínguez.
2. Los participantes son los responsables de subir el Reporte del Proyecto al portal del concurso.
3. El Reporte del Proyecto deberá tener el Formato que se indica a continuación:

- I. Portada
- II. Resumen del Proyecto.
- III. Palabras Claves del Proyecto.
- IV. Abstract.
- V. Índice.
- VI. Introducción
- VII. Justificación del Proyecto.
- VIII. Planteamiento del Problema.
- IX. Hipótesis.
- X. Objetivos.
- XI. Marco Teórico.
- XII. Metodología.
- XIII. Resultados.
- XIV. Conclusiones.
- XV. Bibliografías.
- XVI. Anexos.
- XVII. Datos de Contacto de los Autores, Asesores e Institución.

Deberá estar debidamente llenado en cada uno de sus elementos, de no enviarlo como se solicita será descalificado en automático sin responsabilidad alguna para el Comité Organizador.

4. El envío se realizará subiendo el reporte del proyecto a la plataforma <https://bit.ly/3DRj7ET>. El reporte por subir deberá tener el nombre en base a esta nomenclatura `ClaveCategoríaNivelEducativo-Nombredelproyecto.PDF` ( la clave y nivel están publicadas en esta misma convocatoria, pagina 5 en adelante) ejemplo: `SH_MS_sistemadeencripciondedatos.pdf`
5. Una vez recibidos los Reportes de Proyectos concursantes, el Comité de Evaluación los revisa, valida y publica como Proyecto Aceptado en la fase de Exposición de ExpoCiencias Chiapas.

NOTA: TODOS los Proyectos Inscritos y que envíen en tiempo y forma su Reporte, serán automáticamente FINALISTAS.

## VII. Niveles Educativos:

Niveles	Clave
1. Básico Inicial (Preescolar, 1ro y 2do de primaria)	BI
2. Básico Primaria (De 3ro a 6to de primaria)	BP
3. Básico Secundaria (Secundaria)	BS
4. Medio Superior (Preparatoria, bachillerato o equivalente)	MS
5. Universitario (Superior o equivalente)	UN

## VIII. Categorías del Concurso

### Agropecuarias y Alimentos (AA)

- Las actividades humanas que se encuentran orientada tanto al cultivo del campo como a la crianza de animales.
- La elaboración de productos alimenticios que ofrezcan un valor nutricional considerable, o la adición de nutrientes a los alimentos ya existentes o desarrollen la creación de nuevas alternativas alimenticias.
- También incluyen proyectos en los cuales se expongan técnicas que auxilien o modernicen la siembra o cultivo de los productos agrícolas y ganaderos.

Palabras clave: agronomía, zootecnia, alimentos.

## **Biología (BI)**

- El estudio de la estructura y comportamiento de los organismos vivos.
- Los procesos vitales de los seres vivos.

Palabras clave: citología, biología marina, fisiología, zoología, microbiología.

## **Ciencias de la Ingeniería (CI)**

- Toda aplicación de las ciencias físicas, químicas y matemáticas; de la técnica industrial y en general, del ingenio humano, a la utilización e invención sobre la materia.
- La aplicación de principios científicos y matemáticos a los extremos prácticos tales como el diseño, la fabricación, la operación de máquinas y de sistemas eficientes y económicos.

Palabras clave: ingeniería civil, ingeniería industrial, ingeniería química, ingeniería electrónica. Ciencias

## **Exactas y Naturales (EN)**

- Las matemáticas, física, química y todas sus derivaciones.
- El estudio de ciencias relacionadas con el planeta (geología, mineralogía, fisiografía, oceanografía, meteorología, climatología, espeleología, geografía, ciencias atmosféricas, etc.)

Palabras clave: Magnetismo, electromagnetismo, probabilidad, estadística, instrumentación.

## **Ciencias Sociales y Humanidades (SH)**

- Estudio del comportamiento de la naturaleza del ser humano y su interrelación con la sociedad.
- Estudio de los procesos del pensamiento y del comportamiento de seres humanos y de otros animales en sus interacciones con el ambiente.

Palabras clave: cerebro, cognición, psicología, sociología.

## **Ciencias de los Materiales (CM)**

- La relación entre la estructura y las propiedades de los materiales.
- Promover el desarrollo de mejoras de los materiales, la creación de nuevos materiales, así como propuestas ingeniosas para su aplicación; respaldada la propuesta en las propiedades estructurales como su composición química, comportamiento mecánico, eléctrico, térmico, etc.

- Los conocimientos fundamentales sobre las propiedades físicas macroscópicas de los materiales y las aplicaciones en varias áreas de la ciencia y la ingeniería, consiguiendo que éstos puedan ser utilizados en obras, máquinas y herramientas diversas, o convertidos en productos necesarios o requeridos por la sociedad.

Palabras clave: procesos de fabricación, pruebas de materiales, propiedades de materiales.

### **Computación y Software (CS)**

- La aplicación práctica del conocimiento científico al diseño y construcción de programas de computadora y a la documentación asociada requerida para desarrollar, operar y mantenerlos.
- Desarrollo de aplicaciones móviles y sistemas de gestión de la información para la toma de decisiones.

Palabras clave: soluciones y aplicaciones computacionales, software educativo, apps, inteligencia artificial, juegos.

### **Mecatrónica (MT)**

- Proyectos multidisciplinarios (mecánica, electrónica, computación) que integran y desarrollan máquinas o prototipos que benefician con sus aplicaciones a los sectores industrial, empresarial, civil; o en el área médica con el diseño de prótesis, equipo para discapacitados o instrumentos quirúrgicos.
- Desarrollar productos que involucren sistemas de control para el diseño de productos o procesos inteligentes, lo cual busca crear maquinaria más compleja para facilitar las actividades del ser humano a través de procesos electrónicos

Palabras clave: robótica, automatización, electromecánica.

### **Medicina y Salud (MS)**

- Medicina básica (trabajos realizados en laboratorio: muestreo, encuestas)
- Medicina clínica (factores asociados a enfermedades, estudios epidemiológicos, problemas de salud pública e impacto social)
- Las ciencias médicas como: anatomía, fisiología, fisiopatología, bioquímica, microbiología, inmunología, medicina interna, cirugía, entre otras.

Palabras clave: prevención, diagnóstico, tratamiento, laboratorio, muestras, estudios, soluciones.

## **Divulgación de la Ciencia (DC)**

- Conjunto de actividades que interpretan y hacen accesible el conocimiento científico a la sociedad.
- La búsqueda de soluciones de problemas a través de la divulgación, haciendo partícipes a los sectores sociales, económicos, educativos y/o gubernamentales.

Palabras clave: periodismo, enseñanza, historia, biología, ciencias, soluciones, etc.

## **Medio Ambiente (MA)**

- El conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos, sociales, económicos y culturales capaces de ocasionar efectos directos e indirectos, en un plazo corto o largo sobre los seres vivos.
- Al entorno que afecta y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas o de la sociedad en su conjunto.

Palabras clave: desarrollo sustentable, ecología, contaminación.

## **IX. Evaluación de PROYECTO en ExpoCiencias Estatal Chiapas**

1. El Comité Evaluador se integra por expertos profesionistas en cada categoría, quienes elegirán los proyectos GANADORES.
2. La decisión del Jurado Calificador será inapelable.
3. El jurado evaluador tiene las atribuciones de solicitar en cualquier momento información adicional sobre el proyecto, teniendo la facultad para suspender la certificación en caso de encontrar anomalías incluso después de haberse realizado las etapas Regionales.
4. La evaluación será realizada por los Especialistas en cada categoría y guiados por la rúbrica de evaluación, la cual está diseñada para evaluar los rasgos más relevantes durante la presentación del proyecto: Reporte escrito y Bitácora, Exposición Oral, Presentación visual (stand) y relación de la investigación o aporte tecnológico y mejora a la sociedad.
5. El Reporte del proyecto debe de reflejar el proceso de elaboración del proyecto bajo un protocolo que Código Ciencia pide, respetando cada apartado, donde se refleje todo lo realizado en el proyecto.
6. La Exposición oral del proyecto de máximo 10 minutos, en ella el o los autores deberán de presentar lo realizado para aprobar o rechazar su hipótesis.
7. La Relevancia de la investigación y mejora a la sociedad o aporte tecnológico serán aquello que el proyecto ofrece a la sociedad y se valorará que tan viable será su aplicación.

## X. Premiación

El comité organizador a través de convenios con las diversas ferias científicas acreditará a sus ganadores para participar en:

- a) 12 acreditaciones para ExpoCiencias Nacional Hermosillo, Sonora 2023 (4 acreditaciones por sede presenciales de concurso ExpoCiencias Chiapas 2023)
- b) 1 acreditación a ExpoCiencias MILSET 2024 con Sede en Fortaleza, Ceara; BRASIL
- c) Premios en especie

Equipos o instituciones que no cumplan con los requisitos marcados por la presente convocatoria quedaran descalificados sin responsabilidad alguna para el comité organizador incluso después de haberse realizado los eventos regionales.

Toda la información oficial acerca de este concurso: bases, formatos y avisos se publicarán en <https://bit.ly/3uigJnr>. Cualquier resolución que se adopte por incidentes no previstos en esta convocatoria, será resuelta por el Comité Organizador. Toda duda, favor de expresarla al correo electrónico: [Expocienciaschiapasoficial@gmail.com](mailto:Expocienciaschiapasoficial@gmail.com) Pagina oficial de consulta [www.laredmex.org](http://www.laredmex.org)