



$$E = mc^2$$

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA Y HUMANÍSTICA

# CONCURSO ESTADAL DE CIENCIA. ZACATECAS 2022



CONSEJO ZACATECANO DE  
CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN  
ESTADO DE ZACATECAS

# CONVOCATORIA

# CONVOCATORIA

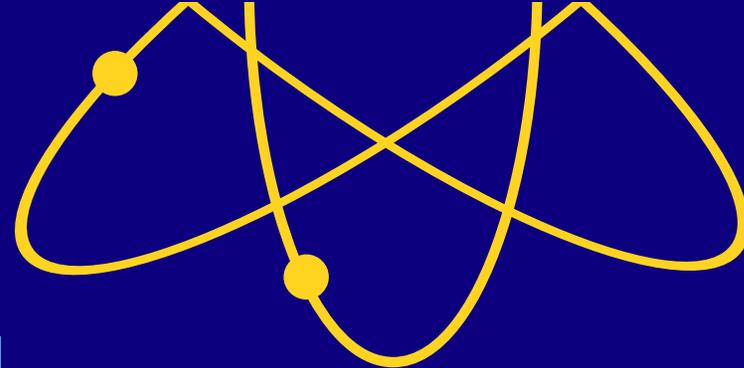
**El Consejo Zacatecano de Ciencia, Tecnología e Innovación (COZCYT)** de conformidad con lo dispuesto en las atribuciones que le confiere la Ley de Ciencia y Tecnología y su Ley Orgánica, en el marco de la dirección de Difusión y Divulgación de la Ciencia y otras modalidades de apoyo al desarrollo científico, prevé diversas acciones y programas, que atienden entre otros, el fomento de vocaciones científicas y tecnológicas en la niñez y juventud zacatecana.

Con el propósito de poner en contacto directo la ciencia y la tecnología con los jóvenes, a través de prácticas y actividades coordinadas y desarrolladas preferentemente por científicos y académicos del estado, el COZCYT ha diseñado un conjunto de estrategias para promover, difundir, fomentar y estimular en jóvenes de nivel secundaria y preparatoria, vocaciones por la actividad científica y tecnológica, a través del desarrollo de proyectos de investigación.

En virtud de lo antes expuesto, el Consejo Zacatecano de Ciencia, Tecnología e Innovación,

## CONVOCA

A estudiantes mexicanos inscritos en instituciones educativas del estado de Zacatecas, cuya edad se encuentre entre los 14 años y hasta los 19 años, que estén interesados en el desarrollo de proyectos científicos o tecnológicos, para participar en el **Concurso Estatal de Proyectos de Investigación Científica, Tecnológica y Humanística 2022** bajo las siguientes:



# BASES

## POBLACIÓN OBJETIVO

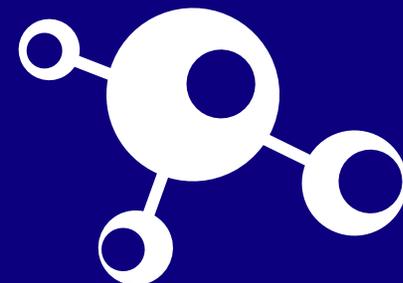
Estudiantes zacatecanos inscritos en instituciones educativas públicas o privadas del estado que se encuentren entre los 14 y 19 años de edad, y que actualmente cursen los niveles de educación secundaria o preparatoria.

## ÁREAS DEL CONOCIMIENTO

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

- Ciencias de la Tierra y Ambientales
- Ciencia Básica
- Energías
- Medicina y Ciencias de la Salud
- Humanidades y Ciencias Sociales
- Ingenierías

# CONVOCATORIA



## REQUISITOS GENERALES

- Podrán participar todos los jóvenes inscritos en instituciones educativas cuya edad se encuentre entre los 14 y 19 años de edad.
- El proyecto deberá ser original y congruente en todas las etapas de su desarrollo.
- El proyecto a registrar deberá ser de investigación científica o de desarrollo tecnológico, innovador y con impacto social.
- El proyecto se realizará con base en los procesos y técnicas que establece la metodología de la Investigación.
- El proyecto deberá regirse por las leyes, regulaciones y lineamientos locales, estatales y nacionales permitidos en México.
- El proyecto podrá ser desarrollado de manera individual o en equipo de dos estudiantes como máximo, los cuales deberán ser irremplazables a lo largo de la investigación.  
**Ninguno de sus miembros deberá estar cursando la Licenciatura, de lo contrario el proyecto no podrá ser considerado, a menos que el miembro en cuestión renuncie al mismo por escrito.**
- Los estudiantes deberán estar registrados en un solo proyecto.
- En caso de que el proyecto se presente en equipo, los estudiantes deberán elegir a un **líder del proyecto (deberá ser el mismo estudiante durante todas las etapas)**, quien se encargará de llevar a cabo el registro del proyecto y será el contacto y enlace con la Dirección de Difusión y Divulgación de la Ciencia del COZCYT.
- Los participantes, deberán contar con la asesoría de un(a) docente adscrito(a) a la institución educativa a la que pertenecen los(as) estudiantes y tener formación académica en relación al área de conocimiento del proyecto. El(la) asesor(a), adquirirá el compromiso de acompañamiento durante el desarrollo del proyecto en cada uno de los requerimientos del mismo.
- El COZCYT proporcionará a los participantes la asesoría externa de un(a) científico(a) calificado(a) con formación académica relacionada al área del conocimiento del proyecto, será un(a) docente o investigador(a) de alguna Institución de Educación Superior o Centro de Investigación del estado de Zacatecas.

REGISTRO DEL PROYECTO  
REGISTRO DEL PROYECTO  
REGISTRO DEL PROYECTO  
REGISTRO DEL PROYECTO  
REGISTRO DEL PROYECTO

## REGISTRO DEL PROYECTO

El **estudiante elegido como líder del proyecto** llevará a cabo el registro del proyecto de forma gratuita y de la siguiente manera:

- El registro será únicamente a través del sistema en línea que estará disponible a partir de la publicación de la presente convocatoria en la página web **[www.cozcyt.gob.mx](http://www.cozcyt.gob.mx)**

- No se aceptarán proyectos que no hayan sido registrados mediante la plataforma oficial

- El periodo de registro será a partir del **miércoles 23 de marzo y concluirá el 13 de mayo de 2022 a las 23:59 hrs (hora del centro)**.

- **El registro del proyecto deberá acompañarse de los siguientes documentos en formato .pdf:**

**a.** Identificación de los estudiantes (Credencial escolar o constancia de estudios). En caso de estudiantes menores de edad, presentar identificación oficial de alguno de los padres. Todas las identificaciones deberán encontrarse en un mismo archivo.

**b.** Identificación oficial del asesor(a) (IFE, pasaporte o cédula profesional).

**c.** Carta de postulación por parte de la institución educativa (Descargar ejemplo).

**d.** Plan de investigación (Revisar características).

**e.** Formato de Inscripción del Proyecto de Investigación (FIPI) (Formato FIPI).

REQUISITOS GENERALES  
REQUISITOS GENERALES  
REQUISITOS GENERALES

## PROCESO DE SELECCIÓN

El proceso de selección considera dos fases y una evaluación final, que serán coordinadas por la Dirección de Difusión y Divulgación de la Ciencia del COZCYT.

Las evaluaciones las realizará un Comité de Revisión Científica (CRC) en el área de conocimiento de cada proyecto. El comité será seleccionado por la Dirección de Difusión y Divulgación de la Ciencia del COZCYT. La evaluación final se realizará de manera presencial en las instalaciones del COZCYT.

Las fases de evaluación son las siguientes:

### PRIMERA FASE

**a)** Se realizará una primera evaluación de los proyectos registrados. El resultado de cada proyecto se podrá consultar en la página web [www.cozcyt.gob.mx](http://www.cozcyt.gob.mx), el día **30 de junio de 2022**.

**b)** Los proyectos aprobados en esta fase podrán participar en la segunda fase.

### SEGUNDA FASE

**a)** A los proyectos que clasifiquen a esta fase se les otorgará un código de acceso a la plataforma digital del COZCYT, para su participación en línea.

Las correcciones de los proyectos deberán de ser enviados del **01 al 30 de julio de 2022**, a fin de llevar a cabo la segunda evaluación.

**b)** El resultado de cada proyecto se podrá consultar en la página [www.cozcyt.gob.mx](http://www.cozcyt.gob.mx), el día **31 de agosto de 2022**. Los proyectos aprobados serán considerados para la Feria Nacional de Ciencias e Ingenierías (**ATHENA - FERIA NACIONAL Y LATINOAMERICANA DE HUMANIDADES, CIENCIAS E INGENIERÍAS 2022**).

### FASE FINAL

La etapa final se llevará a cabo de manera presencial en las instalaciones del COZCYT, el **viernes 23 de septiembre de 2022**; y será comunicado en la página web [www.cozcyt.gob.mx](http://www.cozcyt.gob.mx). Los proyectos finalistas deberán cumplir con los requisitos mencionados en los apartados **REQUISITOS GENERALES** y **ESTRUCTURA DEL PROYECTO**.

El proceso de esta etapa corresponde al siguiente:

**a)** Los proyectos aprobados para esta fase serán proyectos finalistas que deberán presentarse en el Concurso Estatal de Proyectos de Investigación Científica, Tecnológica y Humanística 2022, para la última evaluación y acreditación a Ferias Nacionales de Ciencias e Ingenierías.

**b)** Al momento de presentarse en la Fase Final del Concurso Estatal de Proyectos de Investigación Científica, Tecnológica y Humanística 2022, el estudiante líder del proyecto deberá entregar *el plan de investigación actualizado según el desarrollo del proyecto*, en formato pdf.

# ESTRUCTURA DEL PROYECTO

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

En la primera y segunda fase, el Comité de Revisión Científica (CRC) se enfocará a evaluar aspectos metodológicos, de factibilidad, impacto y aportación del proyecto.

Para la última evaluación, los estudiantes deberán contar con los formatos requeridos según las características de su proyecto, el plan de investigación final, el cuaderno de trabajo o bitácora, el cartel y hacer una exposición oral de la investigación.

## CALENDARIO

Publicación de convocatoria	<b>23 MARZO</b>
Fecha límite para la recepción de solicitudes Primera Etapa	<b>13 DE MAYO</b>
Publicación de Resultados Primera Etapa	<b>30 DE JUNIO</b>
Recepción de solicitudes vía electrónica. Segunda Etapa	<b>1-31 DE JULIO</b>
Publicación de Resultados para proyectos participantes en segunda etapa	<b>31 DE AGOSTO</b>
Fase Final	<b>23 DE SEPTIEMBRE</b>

## ESTRUCTURA DEL PROYECTO

Los proyectos deberán contener los siguientes apartados:

- Introducción**
- Categoría**
- Área de conocimiento**
- Antecedentes**
- Definición del problema de investigación o meta de ingeniería**
- Justificación**
- Objetivos**
- Metodología**
- Hipótesis/ Ejecución y construcción (para Proyectos de Ciencias o Ingenierías)**
- Resultados**
- Conclusiones**
- Referencias bibliográficas**

- El contenido del proyecto deberá ser plasmado en un poster o cartel para su presentación en la evaluación final.
- Desde el inicio del proyecto, los participantes deberán comenzar a llenar un cuaderno de trabajo o bitácora que describa su desarrollo.
- El plan de investigación debe presentarse en formato Word y contener un mínimo de 10 y hasta un máximo de 30 hojas. Se recomienda reducir el peso de cada imagen para que el documento tenga hasta un máximo de 25 MB.

## RECONOCIMIENTOS

Se les otorgará una Constancia a los estudiantes, asesores y científicos participantes en la etapa final.

CALENDARIO CALENDARIO  
CALENDARIO CALENDARIO  
CALENDARIO CALENDARIO



## MÁS INFORMACIÓN

La organización del Concurso Estatal de Proyectos de Investigación Científica, Tecnológica y Humanística 2022, estará a cargo de la Dirección de Difusión y Divulgación de la Ciencia, del COZCYT, quien será el responsable de informar con antelación sobre la realización de la misma, la documentación requerida y demás información relevante, así como las **Reglas de participación** que deberán respetar todos los proyectos aceptados.

Toda la información relacionada con las fases del evento se publicará en la página web **[www.cozcyt.gob.mx](http://www.cozcyt.gob.mx)**

Cualquier situación no prevista en la presente Convocatoria, se resolverá oportunamente por la Dirección de Difusión y Divulgación de la Ciencia, del COZCYT.

Para dudas o comentarios sobre esta convocatoria, puede comunicarse al correo electrónico **[jcardenas@cozcyt.gob.mx](mailto:jcardenas@cozcyt.gob.mx)** o a los teléfonos **492 921 2816 Ext.1503**

Dirección de Difusión y Divulgación de la Ciencia, del COZCYT.  
**Zacatecas, Zac. A 23 de marzo de 2022.**



CONSEJO ZACATECANO DE  
**CIENCIA, TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN**  
ESTADO DE ZACATECAS