



## **F.E.C.I.C. FESTIVAL CEJEÑO DE INNOVACION Y CIENCIA** **La Ceja, vive la ciencia**

### **1. Finalidad:**

Promover la participación de los estudiantes de las instituciones educativas públicas y privadas en el Certamen Municipal de la Feria de la Ciencia, Tecnología e Innovación 2022; fortaleciendo la cultura científica de la comunidad educativa, con la posibilidad de fomentar y articular proyectos de investigación a nivel local, departamental y nacional.

### **2. Objetivo General:**

Potenciar el interés por la ciencia, el desarrollo de la creatividad y el espíritu de investigación en los estudiantes de los diferentes grados y modalidades del sistema educativo.

#### **2.1. Objetivos Específicos:**

- ✓ Motivar la realización de la feria de la ciencia en cada una de las instituciones educativas, asegurándose las condiciones del certamen municipal de la Feria de la Ciencia, Tecnología e Innovación.
- ✓ Lograr que cada una de las instituciones educativas del municipio de La Ceja participen en todas las categorías del certamen.
- ✓ Fortalecer el aprendizaje de la ciencia, incentivar el uso de la tecnología e impulsar la innovación.
- ✓ Generar escenarios de apropiación social de las ciencias y la tecnología como parte de la formación integral de los estudiantes.
- ✓ Promover el intercambio de experiencias educativas entre los diferentes participantes.
- ✓ Favorecer la consolidación de semilleros de investigación en cada una de las instituciones educativas.
- ✓ Articular proyectos de investigación a nivel local departamental y nacional.
- ✓ Fomentar en las instituciones educativas una cultura científica realizando diferentes actividades que la fortalezcan.

### **3. Áreas o líneas temáticas:**

#### **3.1. Medio ambiente, desarrollo sostenible y ecología:**

Para que un proyecto sea aceptado en esta categoría debe abordar aspectos de la ciencia ambiental la interacción entre el hombre y el medio ambiente. Además de las posibles intervenciones, propuestas y respuestas a las crisis ambientales que los seres humanos enfrentamos. Los proyectos podrían enfocarse en la dinámica de un problema como:

- ✓ Interacción del hombre y el medio ambiente
- ✓ El cambio climático
- ✓ Manejo integrado de los residuos sólidos -MIRS-
- ✓ Bienestar animal
- ✓ Recursos hídricos
- ✓ Pisos términos y uso de suelos
- ✓ Zonas protegidas
- ✓ Aire y ruido



La Ceja del Tambo



LA CEJA NUESTRO  
**COMPROMISO**  
ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL



- ✓ Reforestación
- ✓ Biodiversidad
- ✓ Ecología
- ✓ Silvicultura
- ✓ Agricultura
- ✓ Horticultura
- ✓ Ciencia De Las Plantas

### **3.2. Ciencias Biológicas, Químicas, Físicas y Matemáticas**

Para que un proyecto sea aceptado en esta categoría debe tener un enfoque biológico ecológico, adicionalmente investigar aspectos de biología animal, humana, microbiana o de plantas. Por lo general los proyectos se ocupan de las siguientes áreas de estudio:

- ✓ Anatomía
- ✓ Ciencia Animal
- ✓ Bioquímica
- ✓ Biotecnología
- ✓ Ciencia de los alimentos
- ✓ Genética
- ✓ Ciencia Médica
- ✓ Metabolismo
- ✓ Microbiología
- ✓ Biología Molecular
- ✓ Fisiología
- ✓ Fisioterapia
- ✓ Ciencia Veterinaria.
- ✓ Química
- ✓ Física
- ✓ Matemáticas
- ✓ Matemáticas Aplicadas
- ✓ Ingeniería
- ✓ Programación informática y el Lenguaje o la electrónica.
- ✓ Meteorología
- ✓ Geofísica
- ✓ Geología
- ✓ Astronomía.

### **3.3. Tecnología y robótica:**

Para que un proyecto sea aceptado en la categoría de tecnología el núcleo del proyecto debe ser el uso de tecnología en aplicaciones nuevas o mejoradas, innovaciones o mejores formas de hacer las cosas. La categoría podría incluir cosas relacionadas con:

- ✓ Internet
- ✓ Comunicaciones
- ✓ Sistemas electrónicos



La Ceja del Tambo



- ✓ Robótica
- ✓ Tecnología de control
- ✓ Aplicaciones de tecnología
- ✓ Desarrollos innovadores de biotecnología a problemas existentes
- ✓ Computación
- ✓ Automatización.
- ✓ Plataformas digitales

### 3.4. Intervención social y apropiación del conocimiento

Para que un proyecto sea aceptado en esta categoría debe presentar evidencias del aporte a la solución de una problemática social o atención de una necesidad de una comunidad o aporte a la humanización y al mejoramiento de las condiciones de vida de grupos poblacionales específicos. Adicionalmente debe promover el desarrollo de iniciativas que busquen la transferencia del conocimiento científico y tecnológico, que permitan su efectiva integración a contextos locales y sociales específicos contribuyendo a su desarrollo.

La categoría podría incluir cosas relacionadas con:

- ✓ Ciencias humanas
- ✓ Salud
- ✓ Bullying
- ✓ Actividad física
- ✓ Gravity bike
- ✓ Consumo SPA
- ✓ Métodos Anticonceptivos
- ✓ Redes sociales
- ✓ Trastornos alimenticios
- ✓ Adicciones no químicas
- ✓ Sexting

### 4. MODALIDADES:

- ✓ Proyectos de investigación: es un plan que se desarrolla previamente a la realización de un trabajo de investigación. Su objetivo es presentar, de manera metódica y organizada, un conjunto de datos e informaciones en torno a un problema para formular una hipótesis encaminada a su resolución. Puede ser cualquier investigación que involucre el método científico.
- ✓ Prototipo: Primer ejemplar que se fabrica de una figura, un invento u otra cosa, y que sirve de modelo para fabricar otras iguales, o molde original con el que se fabrica. También puede ser la aplicación de un conocimiento científico a la industria; que por lo general es una máquina que pretende lograr el registro de una patente, modelo de utilidad o diseño industrial.



## 5. Categoría

Nombre	Grados
Semilleros	1, 2, 3
Escolares	4 y 5
Prejuvenil	6, 7, 8
Juvenil	9, 10, 11
Universitario	técnicos, tecnólogos y profesionales

Nota: En la categoría universitaria solo podrán participar los estudiantes de las instituciones radicadas en el municipio de La Ceja que estén aprobadas por las secretarías de educación y que ofrezcan carreras técnicas, tecnológicas y profesionales.

## 6. Premiación

Se definirá de acuerdo a la participación en las categorías y líneas.

## 7. Cronograma:

Lanzamiento de la feria de la ciencia	4 – 12 agosto
Fase eliminatoria instituciones educativas:	12 agosto – 15 setbre.
Presentación propuestas a la secretaria de educación	16-23 septiembre
Evaluación de las propuestas	26-30 septiembre
Presentación al jurado propuestas preseleccionadas	14 octubre
Certamen feria de la ciencia	28 octubre

## 8. Términos y condiciones

- Solo podrán participar los estudiantes del municipio de La Ceja matriculados en el SIMAT, a excepción de la categoría universitaria.
- Podrán participar todos los grados y modalidades del sistema educativo municipal.
- En la categoría universitaria solo podrán participar los estudiantes de las instituciones radicadas en el municipio de La Ceja que estén aprobadas por las secretarías de educación y que ofrezcan carreras técnicas, tecnológicas y profesionales.
- La participación puede ser individual o grupal (máximo 3 personas)
- Debe existir una participación previa al interno de cada institución educativa donde serán elegidos por parte de estas, los mejores de cada línea para participar en el certamen municipal.
- Cada institución educativa podrá presentar máximo 15 propuestas, así: 12 prototipos y 3 proyectos, presentado en las líneas que se desee.
- La secretaria de educación y la secretaria de desarrollo económico, evaluará las propuestas presentadas por las instituciones educativas y elegirá de acuerdo al criterio de evaluación las 50 mejores propuestas.



- h. Al certamen final clasificarán las 50 mejores propuestas de todas las instituciones educativas y serán evaluadas por la secretaria de educación, la secretaria de desarrollo económico y un jurado externo.
- i. Se conformará un comité técnico y experto liderada por la Secretaria de Educación y la secretaria de desarrollo económico para realizar la pre selección de los mejores proyectos.
- j. La institución educativa delegará un profesor enlace con el certamen.
- k. El recurso otorgado se puede redimir en: útiles escolares, tecnología, medio de transporte. O en su defecto se entregarán productos físicos de los patrocinadores.
- l. Para poder participar en el certamen se debe registrar estrictamente a lo formato.

**9. Formato presentación de proyectos:**

Nombre de la Institución			
Profesor líder			
Nombre del estudiante líder			
Nro integrante del proyecto (máximo 3 de la misma categoría)			
Nro de teléfono			
Email			
Grado/categoría			
Línea (ver condiciones)			
Modalidad (ver condiciones)			
<b>Responsables (Máximo 3 personas por categoría)</b>			
Nombres y apellidos	Grado de escolaridad	Correo Electrónico	Número de contacto
<b>Información técnica del proyecto</b>			
Nombre del proyecto:			

**Preguntas orientadoras**

Los que	Las preguntas a contestar	Requisitos para presentar el proyecto
¿Que?	Se quiere hacer?	Justificación: descripción, razón de ser y origen del proyecto
¿Para que?	Se quiere hacer?	Objetivo: general, específicos y metas.
¿Como?	Se va hacer?	Procedimiento: métodos y técnicas a emplear.
¿Cuándo?	Se va a hacer?	Cronograma: actividades, responsables, fechas, frecuencia, duración y lugar.
¿Con que?	Se va a hacer?	Recursos para implementación y sostenibilidad: materiales, humanos y financieros
A quienes?	Va dirigido?	Población objetivo: destinatarios y /o beneficiarios.
¿Que?	¿Esperas?	Resultados esperados del proyecto y/o impacto.

Nota 1: Máximo adjuntar dos fotos de tu proyecto.

Nota 2: <https://concursoeducacionlaceja.weebly.com/> link de inscripción.

Secretaria de educación  
Secretaria de desarrollo económico y competitividad