



La RED Nacional de Actividades Juveniles en Ciencia y Tecnología, el Movimiento Internacional para el Recreo Científico y Técnico de América Latina, MILSET AMLAT, el Museo Interactivo Bebeleche de Durango, la Universidad La Salle Laguna, apoyados por el Gobierno del Estado, a través del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado, COCYTED

---

## CONVOCAN

---

a todos los niños y jóvenes de los estados de Durango y Coahuila interesados en el desarrollo y presentación de proyectos científicos y tecnológicos a participar en **“EXPOCIENCIAS DURANGO-COAHUILA 2019”**. A realizarse el **día 11 de octubre del presente año**, en las instalaciones de **la Universidad La Salle Laguna** ubicada en Canatlán 150, Parque Industrial, 35078 Gómez Palacio, Dgo.





---

# BASES

---

---

## 1. PARTICIPACIÓN.

---

- a. El evento consistirá en la presentación de un proyecto de divulgación, innovación y/o investigación en ciencia y/o tecnología, sin importar la etapa en que se encuentre el mismo.
- b. Los estudiantes deberán estar trabajando activamente en el desarrollo del proyecto en alguna institución educativa del estado de Durango o de Coahuila.
- c. Podrán participar todos los jóvenes inscritos cuya edad se encuentre **entre los 5 y los 24 años cumplidos al 31 de diciembre de 2019.**
- d. El proyecto podrá ser presentado por **uno o máximo tres estudiantes, los cuales serán irremplazables** en las diferentes etapas del concurso y deberán estar inscritos en un solo proyecto. Si un participante se encuentra inscrito en dos o más proyectos, esto provocará su descalificación automática.
- e. 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 el comité organizador.





- f. En categorías de Pandillas Científicas Petit y Kids, el asesor será quien se encargue del proceso de registro y será el medio de contacto.
- g. Los proyectos deberán contar con el respaldo de un asesor (interno o externo a la institución educativa de la cual procedan los estudiantes) que esté trabajando directamente con el o con los autores.
- h. Los trabajos deberán ser originales, en caso de tomar un proyecto ya existente, es válido si se especifica de donde proviene y las mejoras que le realizaron. Proyectos que rompan esta regla serán eliminados de manera inmediata del concurso y la institución corre el riesgo de ser vetada para posteriores eventos.



## 2. CATEGORÍAS DE PARTICIPACIÓN

CATEGORÍA	NIVEL	CLAVE
<b>Pandillas Científicas Petit</b>	Preescolar, 1° y 2° de Primaria	<b>PP</b>
<b>Pandillas Científicas Kids</b>	3° a 6° de Primaria	<b>PK</b>
<b>Pandilla Científica Juvenil</b>	Secundaria	<b>PJ</b>
<b>Medio-Superior</b>	Preparatoria, bachillerato o equivalente	<b>MS</b>
<b>Superior</b>	Universidad o equivalente	<b>S</b>



### 3. ÁREAS.

Categoría	Áreas de conocimiento	Clave
<b>Agropecuarias y de Alimentos</b>	Proyectos que presenten la elaboración de productos alimenticios que ofrezcan un valor nutricional considerable, o la adición de nutrimentos 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, ganadería, agricultura, agronomía.	AA
<b>Biología</b>	Proyectos presenten un estudio de los seres vivos: origen, evolución, propiedades (crecimiento, nutrición, reproducción) y sus interacciones entre ellos y el entorno. Ciencias Animales: Estudio de la vida del animal, incluyendo el estudio de la estructura, de la fisiología, del desarrollo y clasificación.	BI
<b>Ciencias de la Ingeniería</b>	Proyectos que aplican principios científicos y matemáticos a los extremos prácticos tales como el diseño, la fabricación, la operación de máquinas y de sistemas eficientes y económicos.	CI
<b>Ciencias de los Materiales</b>	Proyectos que promuevan el desarrollo de mejoras de los materiales, la creación de nuevos materiales, así como propuestas ingeniosas para su aplicación.	CM
<b>Ciencias Exactas y Naturales</b>	Proyectos relacionados con matemáticas, física, química y todas sus derivaciones.	EN
<b>Ciencias Sociales y Humanidades</b>	Proyectos que están relacionados con el estudio del comportamiento de la naturaleza del ser humano y su interrelación con la sociedad. Ciencias del Comportamiento y Sociales: Estudio de los procesos del pensamiento y del comportamiento de seres humanos y de otros animales en sus interacciones con el ambiente.	SH
<b>Computación y Software</b>	Proyectos que desarrollen un lenguaje de programación, un algoritmo o un programa de computadora para su aplicación en dispositivos electrónicos, la solución de problemas en otras áreas del conocimiento, la solución de problemas de tratamiento de la información y comunicación entre computadoras.	CS



<b>Divulgación de la Ciencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Métodos de enseñanza de las ciencias y las ingenierías.</li> <li>✓ Periodismo Científico (publicación de notas, creación de medios impresos y electrónicos)</li> <li>✓ Actividades de Difusión de la Ciencia (formación de clubes, experiencias y resultados de programas)</li> <li>✓ Estudios realizados en Museos y Centros de Ciencia</li> </ul>	DC
<b>Mecatrónica</b>	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.	MT
<b>Medicina y Salud</b>	Proyectos de medicina básica (trabajos realizados en laboratorio: muestreo, encuestas) y medicina clínica (factores asociados a enfermedades, estudios epidemiológicos, problemas de salud pública e impacto social), relacionado con las ciencias médicas como: anatomía, fisiología, fisiopatología, bioquímica, microbiología, inmunología, medicina interna, cirugía, entre otras. Con la finalidad de hacer una aportación a nivel de prevención, diagnóstico y/o tratamiento.	MS
<b>Medio Ambiente</b>	Proyectos que presentan soluciones a los problemas que afectan a los elementos naturales y/o ecosistemas artificiales que integran el medio ambiente, de igual manera problemas que amenacen con deteriorar el desarrollo de la vida.	MA







---

Se recomienda que los proyectos contemplen una solución a las problemáticas definidas en los Principios Rectores del programa de Ciencia y Tecnología en el marco del Proyecto Alternativo de Nación (2018-2024) orientados a la ciencia nacional:

- El combate de rezagos sociales,
- Eliminación de la brecha de género,
- Restauración ambiental,
- Protección de los territorios comunitarios y su riqueza biocultural,
- Prevención de desastres naturales y respuesta ante ellos,
- Promoción de enfoques sistémicos y preventivos de salud,
- Investigación biomédica de frontera para atenuar los impactos de las enfermedades que más aquejan a nuestra población,
- Producción agroecológica de alimentos sanos, diversos, suficientes y aptos culturalmente,
- Cuidado del agua,
- Reducción del impacto negativo de industrias diversas en el medio ambiente,
- Energías limpias y amigables con el ambiente, promoción de investigación social para prevenir la violencia.





#### 4. ETAPAS

---

Esta convocatoria pretende apoyar a aquellos equipos que se encuentran alejados físicamente de la sede estatal (Universidad La Salle, ULSA Laguna ubicada en la cd. de Gómez Palacio), y que se les dificulte el traslado en caso de ser seleccionados a la fase estatal el día 11 de octubre, para ello, el concurso se desarrollará en varias etapas, ya sea en línea o presencial dependiendo del municipio participante.







**Estado de Durango** favor de apegarse a la siguiente clasificación:

<p>Municipios que pueden participar <b>EN LÍNEA en la fase regional.</b> (en caso de ser seleccionados pueden seguir participando en línea para la fase estatal el día 11 de octubre)</p>	<p>Municipios a participar de manera <b>PRESENCIAL en la fase regional</b> a llevarse a cabo en la cd. de Victoria Durango en el museo interactivo Bebeleche, el día 13 de septiembre. (Los seleccionados participan en la fase estatal de manera presencial en la cd. de Gómez el 11 de octubre)</p>	<p>Municipios a participar <b>PRESENCIAL en la fase estatal</b> en la cd. de Gómez Palacio, el día 11 de octubre.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tepehuanes</li> <li>➤ Topia</li> <li>➤ Canelas</li> <li>➤ Tamazula</li> <li>➤ Santiago</li> <li>➤ Papasquiario</li> <li>➤ Guanaceví</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ San Dimas</li> <li>➤ Canatlán</li> <li>➤ Nuevo Ideal</li> <li>➤ Coneto de Comonfort</li> <li>➤ Rodeo</li> <li>➤ San Luis del Cordero</li> <li>➤ San Pedro del Gallo</li> <li>➤ San Juan del Río</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre de Dios</li> <li>➤ Vicente Guerrero</li> <li>➤ Súchil</li> <li>➤ Mezquital</li> <li>➤ Pueblo Nuevo</li> <li>➤ Peñón Blanco</li> <li>➤ Panuco de Coronado</li> <li>➤ Guadalupe Victoria</li> <li>➤ Poanas</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ San Bernardo</li> <li>➤ Ocampo</li> <li>➤ El oro</li> <li>➤ Indé</li> <li>➤ Hidalgo</li> <li>➤ Otáez</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tlahualilo</li> <li>• Mapimí</li> <li>• Gómez Palacio</li> <li>• Lerdo</li> <li>• Cuencamé</li> <li>• Nazas</li> <li>• General Simón Bolívar</li> <li>• Santa Clara</li> <li>• San Juan de Guadalupe</li> </ul>



**Estado de Coahuila** favor de apegarse a la siguiente clasificación:

Municipios que pueden participar **EN LÍNEA en la fase regional.**  
(en caso de ser seleccionados pueden seguir participando en línea para la fase estatal el día 11 de octubre)

- |                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| ➤ Sierra Mojada    | ➤ Múzquiz             |
| ➤ Cuatrociénegas   | ➤ San Juan de Sabinas |
| ➤ Castaños         | ➤ Sabinas             |
| ➤ Ocampo           | ➤ Juárez              |
| ➤ La Madrid        | ➤ Zaragoza            |
| ➤ Sacramento       | ➤ Morelos             |
| ➤ Frontera         | ➤ Villa Unión         |
| ➤ Monclova         | ➤ Allende             |
| ➤ Candela          | ➤ Guerrero            |
| ➤ Nadadores        | ➤ Hidalgo             |
| ➤ San Buenaventura | ➤ Nava                |
| ➤ Abasolo          | ➤ Piedras Negras      |
| ➤ Escobedo         | ➤ Jimenez             |
| ➤ Progreso         | ➤ Acuña               |
| ➤ Múzquiz          |                       |

Municipios a participar **PRESENCIAL en la fase estatal**  
en la cd. de Gómez Palacio, el día 11 de octubre.

- Francisco I Madero
- San Pedro
- Ramos Arizpe
- General Cepeda
- Saltillo
- Arteaga
- Parras
- Viesca
- Torreón
- Matamoros

<b>FECHAS IMPORTANTES EXPOCIENCIAS DURANGO-COAHUILA 2019</b>	
<b>Publicación</b> de esta convocatoria	25 de junio
<b>Registro e inscripción</b> para todos los proyectos Link: <a href="https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf-dw6oB_TJB4qNp-wwfAR1z7zrZEyho6675iGEmBX4fxirhA/viewform?usp=sf_link">https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf-dw6oB_TJB4qNp-wwfAR1z7zrZEyho6675iGEmBX4fxirhA/viewform?usp=sf_link</a>	Del 25 de junio al 7 de agosto a las 23:59 hrs
<b>Fecha límite</b> para envío de memoria técnica ( <i>documento en PDF no mayor a 3MB</i> ) Correo Electrónico: <a href="mailto:expocienciasdc@gmail.com">expocienciasdc@gmail.com</a>	Viernes 6 de septiembre a las 23:59 hrs (NO HABRÁ PRÓRROGA)
<b>Resultados de evaluación para eventos regionales modalidad en línea</b> de Durango y Coahuila. <i>(los ganadores deberán presentarse en la etapa estatal, a menos que soliciten evaluación en línea y sus fundamentos serán valorados por el comité)</i>	Lunes 9 de septiembre
Concurso y resultados de <b>evaluación para municipios en modalidad presencial en la etapa regional de Durango.</b> <i>(Cd Victoria Durango, sede museo interactivo Bebeleche)</i>	Viernes 13 de septiembre
<b>ExpoCiencias Durango-Coahuila etapa Estatal</b> <i>(cd. Gómez Palacio sede Universidad La Salle ULSA Laguna)</i>	Viernes 11 de octubre



## 5. EVALUACIÓN Y PREMIOS.

- a) Evaluación y selección de Proyectos: Los proyectos serán revisados por un Comité de Evaluación, conformado por investigadores del área de conocimiento de cada trabajo postulado, que tendrá la facultad de determinar los proyectos que pasen a las siguientes fases. Los resultados de cada etapa se enviarán vía correo electrónico. Los proyectos seleccionados recibirán una notificación con información adicional sobre los pasos a seguir.
- b) Cada proyecto será evaluado por, al menos, tres especialistas en área de conocimiento y de investigación correspondiente, quienes fungirán como jueces. Los aspectos relativos a la presentación del proyecto están contenidos en la Guía del Participante, que recibirán vía electrónica una vez inscritos.
- c) CRITERIOS DE EVALUACIÓN La competencia será entre proyectos de la misma categoría, independientemente del área de conocimiento. La evaluación será mediante una rúbrica diseñada para evaluar los rasgos más relevantes de los mismos, y la recibirán junto a la Guía del participante una vez inscritos.
- d) Constancia de participación a los estudiantes y asesores de los proyectos seleccionados en la ETAPA DE EVALUACIÓN ESTATAL en la ExpoCiencias Durango-Coahuila 2019.
- e) Reconocimiento al “primero”, “segundo” y “tercer lugar” (que acrediten los mejores puntajes) en cada categoría:
- Pandilla Científica Petit
  - Pandilla Científica Kids
  - Pandilla Científica Juvenil
  - Medio-Superior
  - Superior
- f) Otorgamiento de acreditaciones para participar en ExpoCiencias Nacional Monterrey 2019, **a los estudiantes y asesores de los 21 proyectos que obtengan el mayor puntaje** de toda la ExpoCiencias Durango-Coahuila 2019.

- g) Además, los 3 ganadores absolutos obtendrán acreditaciones internacionales: dos proyectos se presentarán en la **ExpoCiencias Internacional ESI AMLAT 2020**, evento que se llevará a cabo en **Santa Rosa, Argentina**. Y otra a la **ExpoCiencias Vostok 2020**, sede por confirmar.

## 6. INSCRIPCIÓN.

---

### 1. REGISTRO (Del 25 de junio al 7 de agosto a las 23:59 hrs)

El estudiante elegido como líder del proyecto llevará a cabo el registro realizando los siguientes 3 pasos:

**PASO 1:** Realizar el Pre-Registro en línea a través del siguiente link [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf-dw6oB\\_TJB4qNp-wwfAR1z7zrZEyho6675iGEmBX4fxirhA/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf-dw6oB_TJB4qNp-wwfAR1z7zrZEyho6675iGEmBX4fxirhA/viewform?usp=sf_link) que estará disponible a partir del 25 de junio, cuidando que los datos de los alumnos participantes y asesores se encuentren bien escritos, ya que serán usados para elaborar su Constancia de Participación.

**PASO 2:** Estar pendientes de la publicación de resultados: 9 y 13 de septiembre según la modalidad de su participación.

**PASO 3:** Enviar los documentos solicitados a más tardar el viernes 30 de agosto a las 23:59 hrs.

- a) Una vez que se llenó correctamente el formulario, se les enviará a los correos que registraron la Guía del participante. Este documento contiene información importante respecto a cómo deberán elaborar su trabajo escrito y algunos aspectos generales del evento.
- b) Los proyectos aceptados deberán completar su registro, para ello es necesario cubrir la cuota de inscripción, la cual será de **\$500.00 M/N por proyecto (más IVA en caso de requerir factura)**. Los datos de la cuenta se les enviará por correo electrónico una vez hayan completado su registro.

- c) Por este año y debido a los recortes gubernamentales, en caso de obtener alguna acreditación ya sea nacional o internacional, el equipo ganador deberá cubrir los gastos que conlleve el viaje.
  
- d) La Guía del Participante (documento que contiene toda la información referente al evento, reglamento, opciones de hospedaje si lo requiere para la cd. de Gómez Palacio, etc.) será publicada en la página del evento y se enviará por correo.

Cualquier punto no contemplado en la presente convocatoria será resuelto por los organizadores de EXPOCIENCIAS DURANGO -COAHUILA 2019.

## 6. CONTACTOS

---

Para dudas o comentarios sobre esta convocatoria, puede comunicarse al correo electrónico: [expocienciasdc@gmail.com](mailto:expocienciasdc@gmail.com)

Teléfonos (618) 1599378, (871) 1178336

No olvides visitar nuestra página de Facebook en la cual se compartirá información interesante del evento:

<https://www.facebook.com/ExpoCienciasDgoCoah/>

Página web: [www.expociencias.net](http://www.expociencias.net)

