

# EXPOCIENCIAS

## MICHOACÁN

### 2018



## CONVOCATORIA

ExpoCiencias Michoacán, con el Aval del Movimiento Internacional para el Recreo Científico y Técnico de América Latina (MILSET AMLAT), La Red Nacional de Actividades Juveniles en Ciencia y Tecnología (La RED), el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), El Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Michoacán (ICTI), La Asociación Internacional de Nutriólogos de Michoacán, Educare Play, Fomento Cultural Mundinovi AC, Depromax, Instituto Michoacano de Inteligencia Artificial (Robotrim), Centro Internacional de Innovación Educativa de grupo Educare, La Universidad de las Culturas y Robotrim Geek Store, Copymar y Scio.

## INVITAN A

Los estudiantes del Estado de Michoacán, interesados en el desarrollo y presentación de proyectos Científico-Tecnológicos a participar en

## EXPOCIENCIAS MICHOACAN 2018

El cual se realizará, los días 9 y 10 de noviembre del 2018 en el Centro de Convenciones y Exposiciones de Morelia, (CECONEXPO), ubicado en Calzada Ventura Puente esquina con Camelinas S/N, Colonia Félix Ireta, C.P. 58070 de Morelia, Michoacán.

## BASES

### I. Requisitos

1. Ser estudiante del Estado de Michoacán, en el nivel educativo de preescolar, primaria, secundaria, bachillerato (o su equivalente) o Superior (Universidad).
2. Tener entre 5 y 24 años de edad, cumplidos a la fecha de cierre de inscripciones.
3. La participación podrá ser en individual o equipo de **máximo 3** estudiantes.
4. Cada equipo deberá tener un asesor mayor de 22 años de edad (avalado por institución educativa).

### 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 y técnica como la mejor herramienta que se aplique en su proyecto.

Se aceptan proyectos ya presentados en anteriores ediciones 2016 o 2017 de ExpoCiencias, donde solo se evaluará de él, las mejoras y modificaciones que se le hayan realizado.

### CATEGORÍAS:

- Ciencias Exactas y Naturales
- Ciencias del Medio Ambiente
- Biología
- Ciencias de los Materiales
- Ciencias de la Medicina y Salud
- Ciencias Sociales y Humanidades
- Ciencias de la Ingeniería
- Ciencias Agropecuarias y de Alimentos
- Divulgación Científica
- Robótica
- Computación y Software

### III. Criterios generales

1. Los proyectos deberán ser creaciones propias
2. Se podrán usar investigaciones ya presentadas dando créditos de autoría e innovación propia.
3. Los proyectos deberán incluir créditos de quienes lo hicieron y bibliografía utilizada.
4. ExpoCiencias Michoacán, tendrá la capacidad de uso, distribución y publicación de los proyectos presentados en la ExpoCiencias. No obstante, los creadores del proyecto conservan sus derechos de autoría.
5. El postulante mantendrá indemne a ExpoCiencias 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 a EXPOCIENCIAS MICHOACÁN.
6. A los fines de este concurso y frente a EXPOCIENCIAS, 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**.

### IV. Inscripción

1. Se realiza a través del formulario de **registro** en el sitio [www.expocienciasmichoacan.org.mx](http://www.expocienciasmichoacan.org.mx).
2. Cada concursante podrá participar con UN solo proyecto. Los asesores no tienen límite de proyectos asesorados.
3. El registro de trabajos concursantes inicia a partir del 10 de Marzo del 2018 y cierra el 26 de octubre del presente año.

4. El participante deberá cubrir la cuota de inscripción de \$350 (trescientos cincuenta pesos 00/100 M.N.), por proyecto (no por estudiante).

5. Todo Proyecto que no compruebe su pago, será eliminado y no se evaluará.

6. El pago podrá efectuarse por cualquiera de las siguientes formas:

a) Depósito Bancario:

*Banco:* Bancomer

*Beneficiario:* Jaanari Ciencia A.C. o Dr Javier Ríos

*Cuenta:* 1189067019

*Clabe interbancaria:* 012476011890670196

7. Si se requiere factura se deberá solicitar en: [www.expocienciasmichoacan.org.mx/factura](http://www.expocienciasmichoacan.org.mx/factura), dentro del mes en que se realizó el depósito.

## V. Envío de proyectos

1. La fecha límite para el envío del Reporte del Proyecto y pago, será a mas tardar el 26 de octubre.

2. El Reporte del Proyecto deberá adjuntar el [Formato de Reporte](#), el cual puede ser descargado de la página [www.expocienciasmichoacan.org.mx](http://www.expocienciasmichoacan.org.mx) mismo que será llenado en cada uno de sus elementos; no enviarlo como se solicita será motivo de descalificación sin responsabilidad alguna para el Comité Organizador.

3. Una vez recibidos los Reportes de Proyectos concursantes, el Comité Evaluador los revisará y validará, solo entonces se publicará el listado de Proyectos Aceptados en la fase de Exposición de la ExpoCiencias Estatal correspondiente.

## VI. Niveles

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

## VII. Categorías del Concurso

Categoría	Clave	IDEAS
<b>Ciencias Exactas</b>	CE	Proyecto sobre Física, Matemáticas, Lógica, Astronomía y Geografía, Álgebra, Matemática analítica, Matemática aplicada, Geometría, Probabilidad y Estadística, Átomos, moléculas y sólidos, Física Biológica, Magnetismo y Electromagnetismo, Física de partículas y nuclear, Óptica, Acústica, Física teórica, Astronomía entre otros.

<b>Ciencias Naturales y Medio Ambiente</b>	NM	Proyecto sobre Desarrollo biológico (humano y animal), Ecología, Reproducción y evolución de animales, Fisiología y patología animal, Agricultura/agronomía, Morfología y desarrollo de las plantas, Fotosíntesis, Fisiología de las plantas, Teoría de evolución de las plantas, Bioquímica general, Bioquímica estructural, Química de los alimentos, Química orgánica, Química inorgánica, Química analítica, Química general, Ingeniería química, Físico-química, Biología entre otras.
<b>Medicina y Salud</b>	MS	Proyecto sobre Diagnóstico y tratamiento de enfermedades, Epidemiología, Genética, Nutrición, Fisiología y Fisiopatología, Salud en el Trabajo, Prevención entre otros.
<b>Ciencias Sociales y Humanidades</b>	SH	Proyecto sobre Psicología, Educación, Teorías del conocimiento, Metodología, Didáctica, Pedagogía, Historia, Sociología, Filosofía, Antropología, Gerontología, Lingüística, Teología, Economía, Política, Administración, Expresión Artística entre otras.
<b>Ciencias de la Ingeniería</b>	CI	Proyecto sobre Eléctrica, Electrónica, Mecánica, Electromecánica, Sistemas y Procesos Electrónicos, Sistemas de Comunicación, Desarrollo de vehículos, Desarrollo de productos y procesos entre otros
<b>Ciencias Agropecuarias y de Alimentos</b>	AA	Proyectos que tratan el estudio del campo: en su parte vegetal: siembra, cosecha, tiempos adecuados, riego, etc. y en la parte animal: cría de ganado vacuno, caballar, ovino, caprino, cerdos, etc. Por medio del cual podrán dar una respuesta a algún problema o fenómeno de la tierra y su producción vegetal y animal, proyectos sobre la elaboración de alimentos a partir de materia prima de la región, alimentos que ayuden a mejorar los enfermedades en la salud o mejorar la calidad de vida de la población así como proyectos de propuestas alimenticias y derivados
<b>Divulgación Científica</b>	DC	El objetivo de esta categoría es dar a conocer teorías, investigaciones, experimentos que no son del conocimiento común, exponerlo por medio de la ejemplificación de prototipos didácticos, experimentos con aplicación cotidiana, usando un lenguaje común, donde el expositor de a conocer lo realizado en su proyecto de una manera divertida, interactiva e interesante. En esta se podrán presentar todos los proyectos provenientes de las diferentes áreas de investigación.
<b>Robótica</b>	RB	Se deberá realizar un prototipo eléctrico/electrónico de idea propia. Los proyectos pueden crearse con cualquier tipo de material, sea de línea, kit, reciclado, etc. , se podrán desarrollar productos completamente nuevos o modificaciones sobre productos o procesos existentes que los hagan novedosos. La forma de enviar el Prototipo a evaluación es realizando una presentación en video de máximo 3 minutos donde el autor

		explique el funcionamiento de su proyecto mientras se ve el funcionamiento del prototipo y enviando la liga dentro del Reporte del Proyecto
<b>Computación y Desarrollo de Software</b>	DS	Elaboración de un Software de aplicación o Videojuego donde cualquier Lenguaje de programación es aceptado Las aplicaciones presentadas podrán ser basadas en Web, para computadoras de escritorio / portátiles, dispositivos móviles o videojuegos para cualquier plataforma. La forma de enviar el Programa es realizando una presentación en video de máximo 3 minutos donde el autor explique el funcionamiento de su proyecto, subir el video a YOUTUBE y enviando la liga dentro del Reporte del Proyecto

Si tienes un proyecto y tienes duda sobre la categoría correcta para inscribirlo, revisa el documento “cómo escojo mi categoría” que encontrarás en la página de ExpoCiencias Michoacán.

## VIII. Exposición Final

Durante la ExpoCiencias Estatal, los equipos montaran un stand y presentarán al Jurado Calificador y a la comunidad Científica-Tecnológica su proyecto.

Cada equipo deberá entregar en el momento del registro lo siguiente:

- Comprobante de cuota de finalista por participante/asesor.
- Carta aval de la institución en hoja membretada, sellada y firmada en original.
- Copia de credencial o constancias de estudio vigente de los participantes.
- Reporte de Proyecto en español impreso por ambos lados, engrapado. Es opcional presentar una versión inglés.
- CD. Con información (proyecto, reporte del proyecto y manuales y anexos)
- Sobre de plástico etiquetado con el número y categoría del Equipo, donde se depositará la documentación.

**En la presentación de su proyecto en su STAND es indispensable presentar:**

- Reporte de proyecto en español o inglés (además del que se entregó en el registro).
- Bitácora o archivos fuente que evidencia la elaboración del proyecto
- Stand estéticamente elaborado y acorde a la investigación científica tecnología realizada.



Stand presentados en ExpoCiencias Michoacán 2017 y otras ferias

## IX. Evaluación de los Proyectos

1. El Jurado Calificador, se integra por expertos profesionistas en cada categoría, quienes elegirán los trabajos GANADORES.
2. La decisión del Jurado Calificador será inapelable.
3. El Jurado Calificador tiene las atribuciones de solicitar en cualquier momento información adicional sobre el proyecto.
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, Exposición Oral, Presentación Visual (stand) y Relevancia de la Investigación o aporte tecnológico.
  - El **Reporte escrito**, debe reflejar el proceso de elaboración del proyecto bajo un protocolo guiado por los estatutos dependientes de la institución que representa.
  - La **Exposición Oral**, de entre 5 y 7 minutos, es en donde los autores exponen lo realizado para aprobar o rechazar su hipótesis.
  - La **Presentación Visual**, es el conjunto de materiales que estarán apoyando al expositor en su stand.
  - La **Relevancia de la Investigación o Aporte Tecnológico**, es aquello que el proyecto ofrece a la sociedad y se valorará que tan viable será su aplicación.

## X. Premiación

**Primer Lugar.- Robot Educativo Multifuncional**

**Segundo Lugar.- Robot Educativo Luchador**

**Tercer Lugar.- Robot Educativo Seguidor de Línea**

**ExpoCiencias Michoacán, acreditará:**

- Al primer lugar para participar en ExpoSciences International 2019 en Abu Dhabi, Emiratos Arabes Unidos.
- A los 30 primeros lugares, para participar en “EXPOCIENCIAS NACIONAL 2018”, el cual se realizará en Morelia Michoacán del 28 de noviembre al 1 de diciembre de este año.

Equipos o instituciones que no cumplan con los requisitos marcados por la presente convocatoria quedaran descalificados sin responsabilidad alguna para el comité organizador.

Toda la información oficial acerca de este concurso: bases, formatos y avisos se publicará en el sitio [www.expo-cienciasmichoacan.org.mx](http://www.expo-cienciasmichoacan.org.mx).

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: [contacto@expo-cienciasmichoacan.org.mx](mailto:contacto@expo-cienciasmichoacan.org.mx).

**ATENTAMENTE**

ExpoCiencias Michoacán

[www.expo-cienciasmichoacan.org.mx](http://www.expo-cienciasmichoacan.org.mx), [contacto@expo-cienciasmichoacan.org.mx](mailto:contacto@expo-cienciasmichoacan.org.mx)

Tel: 4431853505

