



Universidad Vizcaya de las Américas, Campus Colima a través de la RED Nacional de Actividades Juveniles en Ciencia y Tecnología con el respaldo del Movimiento Internacional para el Recreo Científico y Técnico de América Latina MILSET AMLAT, la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla y El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología:

### **CONVOCAN:**

A todos los niños y jóvenes del Estado de Colima con espíritu de indagación, búsqueda y exploración para generar conocimiento a desarrollar y presentar proyectos científicos y técnicos para participar en la segunda edición de ExpoCiencias Colima 2019:

A realizarse los días 16, 17 y 18 de octubre del 2019

En las instalaciones de la Universidad Vizcaya de las Américas.





## BASES.

### DE LA PARTICIPACIÓN

-Consistirá en la presentación de un proyecto de divulgación, innovación y/o investigación en ciencia y/o tecnología, independientemente de la fase de desarrollo en que se encuentre.

-El proyecto será presentado por uno, dos o máximo tres estudiantes, quienes deberán estar inscritos estrictamente en un solo proyecto. Si un participante se encuentra inscrito en dos o más proyectos, éste quedará descalificado automáticamente.

-Los estudiantes deberán estar trabajando activamente en el desarrollo del proyecto en alguna institución educativa del país.

-Los trabajos deberán tener el respaldo de un único asesor, el cual deberá estar trabajando directamente con él o los estudiantes.

-Pagar una cuota de \$200.00 por cada estudiante y asesor. (Sólo los proyectos aprobados).

### DE LAS CATEGORÍAS:

Los trabajos podrán participar sólo en alguna de las siguientes categorías:

CATEGORÍA	NIVEL	CLAVE
<b>Pandillas Científicas PETIT</b>	Preescolar, 1°, 2° de Primaria.	PP
<b>Pandillas Científicas KIDS</b>	3° a 6° de Primaria.	PK



<b>Pandilla Científica Juvenil</b>	Secundaria	PJ
<b>Medio-Superior</b>	Preparatoria, Bachillerato o equivalente.	MS
<b>Superior</b>	Universidad o equivalente	S

### DE LAS ÁREAS:

CLAVE	ÁREA
<b>AA</b>	Agropecuarias y Alimentos (Alimentos, Agronomía, Zootecnia, etc.)
<b>BI</b>	Biología
<b>CI</b>	Ciencias de la Ingeniería (Ing. Química, Civil, Mecánica, Eléctrica, etc.)
<b>CM</b>	Ciencia de Materiales (Diseño, Prueba o Síntesis de Materiales, Procesos de Fabricación, Materiales Nanoestructurados)
<b>CS</b>	Computación y Software (Software, Simuladores, Redes, Inteligencia Artificial, Juegos, etc.)
<b>DC</b>	Divulgación de la Ciencia (Alimentos, Agronomía, Zootecnia, etc.)
<b>EN</b>	Ciencias exactas y naturales (Física, Matemáticas, Química, Geografía, etc.)
<b>MA</b>	Medio Ambiente (Ecología, Desarrollo Sustentable, Agua, etc.)
<b>MS</b>	Medicina y Salud



	(Tecnologías para Discapacitados, Cardiología, Nutrición, Problemas Endémicos, etc.)
<b>MT</b>	Mecatrónica (Robótica, Sistemas Electromecánicos, Electroneumáticos, Automatización, etc.)
<b>SH</b>	Ciencias Sociales y Humanidades (Economía, Filosofía, Historia, Método Científico, etc.)

**Ciencias Exactas y Naturales (EN)** Todo proyecto que se encuentre relacionado con: -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.)

**Medicina y Salud (MS)** Todo proyecto que se encuentre relacionado con: -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.

**Ciencias Sociales y Humanidades (SH)** Todo proyecto que se encuentre relacionado con: - 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.



**Ciencias de la Ingeniería (CI)** Todo proyecto que se encuentre relacionado con: -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.

**Agropecuarias y Alimentos (AA)** Todo proyecto que se encuentre relacionado con: -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.

**Divulgación de la Ciencia (DC)** Todo proyecto que se encuentre relacionado con: -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.

**Medio Ambiente (MA)** Todo proyecto que se encuentre relacionado con: -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.



**Mecatrónica (MT)** Todo proyecto que se encuentre relacionado con: -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. Ciencias de los Materiales (CM) Todo proyecto que se encuentre relacionado con: -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.

**Biología (BI)** Todo proyecto que se encuentre relacionado con: -El estudio de la estructura y comportamiento de los organismos vivos. -Los procesos vitales de los seres vivos.

**Computación y Software (CS)** Todo proyecto que se encuentre relacionado con: -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.



**PASOS PARA PARTICIPAR:** Entre el 14 de junio y 17 de septiembre de 2019 en la página de

Facebook **ExpoCiencias Colima**

- En cuanto termines de llenar el formulario, llegará a tu correo electrónico la ficha de registro que contendrá la clave correspondiente de participación (sino llega la confirmación, manda correo a: [emilio\\_alfaro@uva.edu.mx](mailto:emilio_alfaro@uva.edu.mx) o [emilio\\_alfaro\\_lopez@hotmail.com](mailto:emilio_alfaro_lopez@hotmail.com))
- Los resúmenes presentados durante el registro en línea, se revisarán para seleccionar a los que podrán participar en la EXPOCIENCIAS COLIMA 2019.
- Los trabajos aceptados se darán a conocer en la misma página del evento, la página de Facebook **ExpoCiencias Colima** y se mandará correo al asesor y/o estudiante titular antes del 30 de septiembre de 2019.

#### **RECOMENDACIONES A CONSIDERAR ANTES DE INSCRIBIRSE:**

- No está permitido registrarse en dos trabajos, al momento quedarán anuladas ambas participaciones.
- Las constancias de participación se imprimirán con la información del registro, favor de escribir correctamente los nombres, **ya que no habrá cambio alguno.**
- No se podrán hacer cambios de participantes ni de asesor después del registro.
- Deben presentarse todos a evaluación excepto causas de fuerza mayor. (A considerar por el comité de ExpoCiencias Colima 2019).
- El asesor debe estar presente en la evaluación (sino es seguro que pueda acompañarlos recomendamos buscar otro asesor antes de la inscripción, puesto que este asesor deberá acompañarlos al Nacional y/o Mundial en caso de ser ganadores y no puede ser reemplazado después de su participación).
- El asesor deberá entregar la carta compromiso del proyecto.
- El resumen del trabajo deberá incluir el nombre completo del proyecto, con objetivos, desarrollo, metas, fotos del desarrollo del proyecto (en caso de tenerlas)



etc. Este resumen lo evaluarán los jueces, por lo que es importante cuidar la ortografía y presentación.

- Deberán llevar consigo el día del evento los papeles solicitados en la página de inscripción, solo en caso de resultar ganadores nos quedaremos con ellos.

### **TRABAJOS ACEPTADOS PARA PARTICIPAR EN EXPOCIENCIAS 2019:**

- Si tu trabajo fue aceptado, deberás cubrir la cuota de inscripción de cada participante y asesor por la cantidad de **\$200.00 pesos cada uno**. Se le enviará por correo información de cómo realizar el pago.
- El **16 de octubre** al momento del registro deberá pasar un integrante para registrar al equipo y presentar la documentación, recibirá las indicaciones correspondientes al montaje, se le entregará los diplomas de participación y gafetes correspondientes así también deberá entregar la ficha de registro y el recibo de pago de inscripción.
- Deberán presentar su documentación en el **REGISTRO** el **16 de octubre** en un sobre tamaño carta: Identificación con fotografía, copia del acta de nacimiento, constancia de estudios de la institución que pertenecen con sello en hoja membretada, ficha de pago y carta compromiso del asesor.
- El montaje de los trabajos se realizará inmediatamente después del registro de 9 a 11 de la mañana.

### **EXPOSICIÓN:**

Deberás presentar tu trabajo en forma oral el 17 de octubre al público en general y al comité evaluador, integrado por profesionales de las diferentes áreas de participación.

Se recomienda que apoyes tu presentación con carteles, prototipos, maquetas, video, etc. (Leer las indicaciones para el expositor). En el espacio designado para tu exposición contarás con una mesa, una silla y podrás conectar hasta dos aparatos electrónicos.





## DE LOS PREMIOS.

Todos los participantes recibirán **constancia de participación**.

Recibirán **reconocimientos de primeros lugares** los trabajos que según el comité evaluador determine, en cada área y categoría.

Los trabajos que obtengan las puntuaciones más altas, independientemente del área en Pandilla Científica, Medio Superior y Superior, obtendrán **LA ACREDITACIÓN OFICIAL DE LA RED NACIONAL DE ACTIVIDADES JÚVENILES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA** para formar parte de las DELEGACIONES DE JÓVENES Y NIÑOS INVESTIGADORES A **la ExpoCiencias Nacional 2019 en Monterrey, Nuevo León**.

**LOS ORGANIZADORES NO CUBRIRÁN LOS GASTOS DE LA PARTICIPACIÓN EN LA EXPOCIENCIAS NACIONAL EN MONTERREY, NUEVO LEÓN. CADA EQUIPO SERÁ RESPONSABLE DE TRABAJAR PARA CUBRIR LOS GASTOS PARA ASISTIR AL NACIONAL Y EN CASO DE GANAR EL NACIONAL, AL MUNDIAL ESI 2020.**

Nota:

ExpoCiencias Colima 2019 cuenta con 5 acreditaciones nacionales a Monterrey, Nuevo León.

Y una acreditación internacional a ESI 2020. La ExpoCiencias Internacional Latinoamérica 2020 (ESI AmLat 2020) tendrá lugar en Santa Rosa, Argentina entre el 2 y 6 de noviembre de 2020.

## CLAUSURA:

La ceremonia de clausura y premiación se realizará el viernes 18 de octubre en el mismo lugar del evento.



### FECHAS IMPORTANTES:

ACTIVIDAD	FECHA
FECHAS DE REALIZACIÓN DE EXPOCIENCIAS 2019.	16,17 y 18 octubre 2019.
EMISIÓN DE LA CONVOCATORIA.	3 junio 2019.
RECEPCIÓN Y REGISTRO DE LOS PARTICIPANTES. INAUGURACIÓN.	16 octubre 2019.
PRESENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE NIVEL SUPERIOR Y MEDIO SUPERIOR. EXHIBICIÓN DE PROYECTOS DE PANDILLAS CIENTÍFICAS.	17 octubre 2019.
ACTIVIDADES DE CLAUSURA.	18 octubre 2019.

### PARA MAYOR INFORMACIÓN:

Tel: (312) 3308909, 3308609.

e-mail: [emilio\\_alfaro@uva.edu.mx](mailto:emilio_alfaro@uva.edu.mx) o [emilio\\_alfaro\\_lopez@hotmail.com](mailto:emilio_alfaro_lopez@hotmail.com)

Página de Facebook: **ExpoCiencias Colima**

<http://www.expociencias.net/>