



H. AYUNTAMIENTO
2014-2017



RED
Red Nacional de Actividades
Juveniles en Ciencia y Tecnología



CÓRDOBA
NOS MUEVE Y NOS UNE

EXPOCIENCIAS

VERACRUZ | 2016



16.17.18.19.20.MAYO
ZONA ARENA CÓRDOBA | CÓRDOBA VERACRUZ

ExpocienciasV



AGENTES de
CAMBIO



CONACYT

IN·NOVATE
MARKETING + LOGÍSTICA DE EVENTOS



U UPAEP

DET
Dirección de Educación Tecnológica
VERACRUZ

CONVOCATORIA

El Secretariado para América Latina del Movimiento Internacional para el Recreo Científico y Técnico [MILSET] a través de la RED Nacional de Actividades Juveniles en Ciencia y Tecnología en coordinación con el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla convocan a niños y jóvenes estudiantes del estado de Veracruz, o radicados en él por motivos de estudio, interesados en el desarrollo y presentación de proyectos científicos, tecnológicos y de divulgación a participar en ExpoCiencias Veracruz 2016. Que se realizará en colaboración con el H. Ayuntamiento de Córdoba, Veracruz. Teniendo como sede la zona Arena Córdoba.

ExpoCiencias Veracruz 2016 se celebrará los días del 16 al 20 de mayo en conjunto con la Tercera Feria Municipal de Ciencias de Córdoba, Veracruz.

Bajo las siguientes reglas:

I. OBJETIVO

Bajo la premisa fundamental de que la ciencia sirve para resolver problemas, y considerando el potencial académico e intelectual de la niñez y la juventud veracruzana, buscamos agentes de cambio para que, a través de sus proyectos, ofrezcan propuestas que resuelvan alguna problemática específica de su comunidad, puede ser en el ámbito escolar, de su colonia, municipio o de alguna zona cercana, comunidad o reserva ecológica. En cualquiera de las áreas temáticas de participación de ExpoCiencias Veracruz 2016.

II. DESCRIPCIÓN

ExpoCiencias es el evento anual en el estado de Veracruz de la RED Nacional de Actividades Juveniles en Ciencia y Tecnología que se realiza con el fin de promover la participación de niños y jóvenes a través de proyectos científicos, técnicos, de investigación, innovación y divulgación; permitiendo también la participación de instituciones educativas y empresas, así como divulgadores y profesores. ExpoCiencias Veracruz 2016 será la etapa selectiva estatal, los proyectos evaluados con los más altos puntajes recibirán acreditación para participar en la ExpoCiencias Nacional y los dos proyectos con las mejores calificaciones absolutas serán acreditados para integrarse a las

Delegaciones Mexicanas que representarán a nuestro país en eventos internacionales de ciencia y tecnología juvenil.

Los niños y jóvenes son agentes clave para el cambio social, el desarrollo económico y la innovación tecnológica, por ello, éste año ExpoCiencias Veracruz busca agentes de cambio, todos los proyectos, independientemente del área en la que participen, deberán atender a resolver problemáticas locales, ofreciendo soluciones para el desarrollo en Veracruz.

III. 2016 AÑO INTERNACIONAL DEL ENTENDIMIENTO MUNDIAL.

ExpoCiencias Veracruz 2016 será efectuada en el marco del Año Internacional del Entendimiento Mundial. Puesto que las sociedades y las culturas determinan la forma en que vivimos y modelan nuestro entorno natural, el Año internacional del entendimiento mundial trata de nuestra manera de vivir en un mundo cada vez más globalizado y de la transformación de la naturaleza desde la perspectiva de la sostenibilidad mundial, esto es, el objetivo que desea alcanzar en beneficio de las generaciones futuras.

El Año internacional del entendimiento mundial se centra en las prácticas cotidianas habituales para demostrar la doble raíz global de la biofísica local y de las condiciones de vida socioculturales. Es particularmente acuciante la necesidad de tender puentes entre estos dos ámbitos de las prácticas cotidianas.

IV. REQUISITOS

- Estar inscrito y ser alumno regular de alguna institución educativa de nivel básico, medio superior o superior, de escuelas públicas o privadas localizadas en el Estado de Veracruz.
- Los niños y jóvenes podrán participar en equipos de hasta tres integrantes por proyecto, sin importar que sean o no, de la misma escuela.
- Contar con un asesor que puede ser profesor o investigador de la misma institución educativa o externo.
- Los estudiantes deberán acreditar estar trabajando activamente en el desarrollo del proyecto.
- Para el caso de los participantes de nivel medio superior a superior por lo menos uno de los integrantes deberá tener un nivel de inglés intermedio o avanzado, comprobado con



documentación de la institución en la que estén cursando para el dominio del idioma (preferentemente TOEFL 550 puntos).

V. PARTICIPACIÓN

La participación para nivel medio superior y superior consistirá en la presentación visual, oral y/o interactiva de un proyecto de divulgación, innovación y/o investigación en ciencia y/o tecnología que responda a resolver un problema de su localidad (ámbitos escolar o comunitario, p.e. reutilización de aguas servidas, rescate de un río, prototipos tecnológicos para innovar la producción agrícola o agropecuaria, estudios de caso, etc.).

Los proyectos que tengan un avance en registro de patente, diseño de utilidad, marca, dibujo o diseño industrial, según sea el caso, comprobable con documentación del trámite ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), obtendrán por default 10 puntos de un total de 100 en su calificación mediante evaluación.

El proyecto será expuesto por uno o máximo tres estudiantes, quienes deberán estar inscritos estrictamente en un solo proyecto, **de preferencia los equipos deberán multidisciplinarios, es decir, integrados por estudiantes de diferentes carreras para enriquecer el enfoque del problema de investigación del proyecto y para estimular la multidisciplinaria como parte de su desempeño profesional posteriormente. No necesariamente los estudiantes deberán pertenecer a la misma institución educativa.** Si un participante se encuentra inscrito en dos o más proyectos, éstos quedarán descalificados automáticamente. Los participantes que sean registrados en la ficha correspondiente serán considerados oficialmente como titulares del proyecto y **no podrá realizarse cambio alguno posteriormente, sin excepción.**

Todos los proyectos deberán cubrir al 100% las especificaciones para el montaje en su espacio de exposición, mismas que se harán llegar en la Guía del Participante, cubriendo los horarios establecidos del evento, guardando respeto para sus compañeros, el comité organizador y el público en general.

Los proyectos podrán ser o no evaluados en inglés directamente, sin necesidad de hacerlo en español, por lo que es indispensable que uno de los estudiantes domine ese idioma.

Para el caso de los participantes de nivel Básico (secundaria y primaria) en ExpoCiencias Junior y Kids podrán participar en equipos desde uno a máximo tres integrantes y contar con un solo asesor que puede pertenecer a su propia escuela o ser externo. Los asesores de estas categorías no podrán ser asesores a su vez de proyectos que estén participando en áreas de educación media o superior. La presentación consistirá en el desarrollo de experimentos sobre las siguientes áreas temáticas:

- Medio Ambiente
- Luz
- Agua

Se tomará en cuenta el dominio de conceptos científicos y el entendimiento correcto del método científico.

VI. ASESORES

Los asesores no deberán estar presentes en el momento de la exposición de los jóvenes y niños. Sólo se aceptará un asesor por equipo, un asesor puede apoyar varios proyectos. **El asesor que sea registrado en la ficha correspondiente será considerado oficialmente como el válido y no podrá haber sustitución alguna posteriormente.**

Tendrán un espacio físico para poder exponer su experiencia al preparar a los jóvenes en los proyectos, por ello, participarán en un **Foro Docente** que se establecerá en la guía correspondiente misma que se les hará llegar oportunamente.

VII. CATEGORÍAS

Los participantes podrán participar en una sola de las siguientes categorías:

PANDILLAS CIENTÍFICAS

ExpoCiencias Kids (Primaria)
ExpoCiencias Junior (Secundaria)

EXPOCIENCIAS

MEDIO SUPERIOR (Bachillerato o equivalente).
SUPERIOR (Licenciatura o equivalente).

VIII. ÁREAS TEMÁTICAS DE PARTICIPACIÓN

Como ya fue señalado anteriormente los participantes en la categoría de **Pandillas Científicas** podrán ser registrados en alguna de las siguientes áreas temáticas:

- AGUA
- LUZ
- MEDIO AMBIENTE

La participación consistirá en la presentación de experimentos relacionados con esos temas, de preferencia con pertinencia en cuanto al nivel educativo, sabana curricular correspondiente al grado y año escolar y se tomará en cuenta que los niños comprendan y dominen conceptos científicos claros, así como la correcta aplicación del método científico en el proceso de investigación.

Los proyectos participantes en la categoría de **ExpoCiencias** podrán ser registrados en alguna de las siguientes áreas temáticas generales:

- **CIENCIAS FÍSICAS**

- Física
- Química
- Astronomía
- Geología
- Geografía
- Ingeniería Industrial
- Ingeniería Civil

- **DESARROLLO SOCIAL**

- Sociales y Humanidades
- Desarrollo Comunitario
- Educación y/o Divulgación de la Ciencia y la Tecnología

- **SALUD PÚBLICA**

- Protección sanitaria
- Promoción sanitaria
- Restauración sanitaria

- **SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL**

- Energías Renovables
- Biología y Medio Ambiente
- Agropecuarias y Alimentos
- Mecatrónica

- **TIC's**

- Computación y Software
- Hackers

Los equipos podrán estar integrados de uno hasta tres participantes máximo, de preferencia ser multidisciplinarios, es decir por alumnos de diferentes carreras para promover un enfoque mucho más amplio del problema de investigación a resolver mediante el proyecto y para fomentar el trabajo en equipo tal como se desarrolla profesionalmente en Investigación.

Para el caso de Hackers se contará con espacio para que cinco equipos integrados por tres participantes más un asesor, los primeros que se registren, puedan estar desarrollando soluciones de software, aplicativos, sistemas y demás propuestas en torno a tres retos en particular:

- Protección Civil
- Salud Pública
- Tránsito y vialidad

Los hackers deberán llevar todo su equipamiento tecnológico y se les proveerá de una mesa de trabajo, cinco conectores máximo e internet de banda ancha, trabajarán durante cuatro días de forma intensiva y el último día previo a la clausura y premiación llevarán a cabo la presentación de sus prototipos considerando todos los aspectos técnicos y financieros para su desarrollo, se evaluará pertinencia del producto, usabilidad, uso adecuado de herramientas tecnológicas, aprovechamiento de datos abiertos, entre otros factores. Se recomiendan también equipos multidisciplinarios, en este caso es fundamental la participación de diseñadores gráficos, programadores y expertos en los temas de los retos correspondientes.

IX. REGISTRO DE PROYECTOS

El registro de los equipos y proyectos se realizará vía correo electrónico a partir de la emisión de esta Convocatoria y hasta el día viernes 11 de marzo de 2016.

Los niños y jóvenes interesados deberán contactarse al correo:

expociencias.v@gmail.com

solicitando la ficha de registro, mencionando la categoría y el área temática seleccionada, así como en el caso de los hackers especificar que se trata de participar en ese caso en particular, dicha ficha que deberán llenar y reenviar antes del cierre de la convocatoria.

Adicional a la ficha de registro, en el mismo correo, los participantes deberán enviar los siguientes documentos escaneados en un solo archivo en PDF por integrante: CURP, acta de nacimiento, credencial de estudiante vigente o constancia de inscripción y carta aval del asesor (esta carta deberá señalar claramente que él o los estudiantes participan activamente en el desarrollo del proyecto, desde hace, por lo menos, un mes a la fecha, y que se autoriza la participación del mismo en los eventos que se deriven de la ExpoCiencias Veracruz 2016). En el mismo correo deberán enviar el proyecto ejecutivo en extenso, que no debe exceder 20 cuartillas y que debe constar de Título del proyecto o experimento, introducción, objetivo general, objetivos específicos, planteamiento de hipótesis, metodología y herramientas, procedimientos, resultados (estos pueden ser preliminares). Asimismo deberán enviar en una carpeta aparte evidencia fotográfica de su trabajo en el proyecto. Y preparar su bitácora de investigación, misma que deberán presentar en el evento.

Los proyectos que desean tener los puntos extras por avances de registro de patente, diseño de utilidad, marca, dibujo o diseño industrial, deberán enviar su comprobante correspondiente del trámite ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI).

El Comité Organizador hará una pre-selección de proyectos revisando que toda la documentación se encuentre en regla.

La lista de proyectos aceptados se realizará el 19 de marzo, los proyectos que cumplan con todos los requisitos y pasen la fase de preselección recibirán **carta de aceptación** y **guía de participante**.

Los proyectos deberán seguir el proceso para el pago de inscripción correspondiente. La participación tendrá un costo de \$400.00 (cuatrocientos pesos 00/100) por persona, lo que le dará derecho a su kit de bienvenida, gafete y constancia de participación, así como a participar en todas las actividades del evento.

Todos los detalles para el proceso de pago se incluirán en la guía del participante.

X. EVALUACIÓN

Todos los proyectos serán revisados por un **Comité Evaluador** conformado por tres investigadores expertos en las diferentes áreas del conocimiento procedentes de diversas instituciones educativas y centros de investigación, los equipos de evaluación también procurarán ser integrados por investigadores de diferentes disciplinas para efecto del enfoque multidisciplinario.

Los **20 proyectos** que obtengan las calificaciones más altas obtendrán la acreditación para participar en la ExpoCiencias Nacional 2016, donde volverán a ser evaluados y si obtienen buenas

calificaciones podrán ser acreditados para integrarse para formar parte de las Delegaciones Mexicanas que participarán en eventos juveniles de ciencia y tecnología a nivel internacional. El proyecto con el puntaje más alto de toda la ExpoCiencias obtendrá el título de Ganador Absoluto de la ExpoCiencias Veracruz 2016 obtendrá acreditación para participar en uno de los eventos internacionales que organiza MILSET. El fallo del Comité Evaluador será inapelable.

XI. NOTAS

Los datos registrados en la ficha de registro serán usados para realizar los gafetes y los reconocimientos, por lo cual es indispensable que los nombres sean claros, correctos y completos; una vez impresos estos documentos no habrá corrección ni reposición.

Ningún proyecto ni sus integrantes acreditados, podrán ser sustituidos por otros; si así fuera, serán descalificados.

Los puntos no previstos en la presente convocatoria serán resueltos por el Comité Organizador.

Los puntos extras de evaluación no se someterán a cambio alguno.

XII. FECHAS IMPORTANTES

Registro de proyectos	4 de febrero al 11 de marzo de 2016
Selección de proyectos	Conforme se vayan recibiendo
Pago de cuota de inscripción	Conforme reciba carta de aceptación
Publicación de total de proyectos aceptados	19 de marzo de 2016
Presentación y evaluación de proyectos	Del 16 al 20 de mayo de 2016
Premiación de proyectos	20 de mayo de 2016
ExpoCiencias Nacional	Fecha por definir (noviembre)



XIII. INFORMES

<p>VÍCTOR Manuel Hernández Melgarejo Director de ExpoCiencias Veracruz expociencias.v@gmail.com En Facebook: /Expociencias.Ver En Twitter: @ExpocienciasV</p>
<p>RAFAEL Flores Hernández Coordinador de la RED Nacional de Actividades Juveniles en Ciencia y Tecnología en Veracruz expociencias.v@gmail.com En Facebook: /Expociencias.Ver En Twitter: @ExpocienciasV</p>
<p>ROBERTO Hidalgo Rivas Presidente de MILSET rafael.hernandez.f@gmail.com www.expociencias.net www.milset.org</p>

**EXPO
CIENCIAS**
VERACRUZ | 2016

16.17.18.19.20.MAYO
ZONA ARENA CORDOBA | CORDOBA VERACRUZ

  ExpocienciasV

