



## VII EXPOCIENCIAS

El Centro Universitario UTEG en coordinación con el Departamento de Investigación invita la comunidad estudiantil a participa en la séptima edición del concurso de proyectos de ciencia.

Objetivo: Facilitar el aprendizaje de los conocimientos científicos, la metodología para desarrollar proyectos y las habilidades para la investigación científica, generando una oportunidad para el desarrollo de ideas innovadoras e impulsar a los estudiantes de UTEG mediante una plataforma para que generen proyectos hacia concursos estatales o nacionales de temáticas similares.

### I. BASES

Se deberá desarrollar un proyecto desde cualquier punto de vista científico - tecnológico -social, bajo un enfoque muy personal, exhortando el uso de la creatividad y habilidad técnica.

Se deberá desarrollar un proyecto desde cualquier punto de vista científico - tecnológico -social, bajo un enfoque muy personal, exhortando el uso de la creatividad y habilidad técnica.

Los invitamos a pensar, crear, contribuir, innovar, emprender, tu proyecto será un aporte a esta sociedad y al mundo. Se aceptan proyectos ya presentados en anteriores ediciones de este evento, con la puntualización que el equipo participante informe en su reporte esta situación y solicite se le evalúe únicamente las mejoras y modificaciones realizadas. 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: [investigacionyposgrados@uteg.edu.mx](mailto:investigacionyposgrados@uteg.edu.mx)

### II. REQUISITOS

1. Ser estudiante de nivel educativo preescolar a universidad.
2. Tener entre 5 y 25 años de edad. Se permiten mayores de 25 años si se encuentran en calidad de estudiantes activos de nivel superior.



3. La participación es en equipos de máximo 2 estudiantes (se permiten 3 participantes solo en los proyectos de nivel preescolar y primaria).

### III. CRITERIOS GENERALES

1. Los proyectos deberán ser creaciones propias e inéditas.
2. Se podrán usar como respaldo imágenes, gráficos, música y videos, con créditos de autoría.
3. Los proyectos deberán incluir créditos de quienes lo hicieron y la bibliografía utilizada.
4. UTEG tendrá plena capacidad de uso, distribución y publicación de los proyectos presentados al concurso. No obstante, los creadores del proyecto conservan sus derechos de autoría, explotación y uso.
5. El comité organizador es el encargado de establecer y regular las competencias realizadas y tiene completa autoridad dentro del concurso.

### IV. DE LAS CATEGORÍAS

#### ANIMACIÓN

Secuencia de imágenes que forman una ilusión de movimiento, con una duración máxima de 2.30min. Puede ser cualquier tipo de animación (2d, 3d, stop motion, etc).

- a) Se podrá utilizar cualquier tipo de aplicación de software.
- b) Se podrá usar cualquier tipo de técnica de animación (stop motion, lineal, 2d, 3d, etcétera).
- c) La duración del proyecto deberá ser máximo 2.30 minutos (incluyendo créditos).
- d) No se admiten escenas, ni audio con contenido ofensivo.
- e) La animación deberá exportarse como video y subirlo a YouTube para poder incluir su liga en el **REPORTE del PROYECTO**.

#### CORTOMETRAJE

Elaboración de un cortometraje.



- a) Para producir el video podrá utilizarse cualquier medio digital.
- b) El video podrá editarse con cualquier programa de software.
- c) La duración del video deberá ser de máximo 5 minutos, incluyendo título y créditos.
- d) De utilizar imágenes o música externa, deberá darse el crédito correspondiente.
- e) No se admiten escenas, ni audio con contenido ofensivo.
- f) Si el video es en inglés este deberá tener subtítulos al español.
- g) El equipo deberá agregar al **REPORTE del PROYECTO** su storyboard, cronograma de trabajo, borrador, diálogos y todo el material que muestre que el cortometraje ha sido un proyecto planeado y desarrollado en etapas.
- h) El equipo al registrarse es de máximo 2 integrantes (en primaria se permite el registro de hasta 3 estudiantes), el resto de participantes en la producción del Cortometraje (actores, asesores, guionista, traductor, etc.) deberán mencionarse en los créditos.

## **ROBÓTICA – MECATRÓNICA – PROTOTIPOS ELECTRÓNICOS**

Se deberá realizar un prototipo eléctrico/electrónico de creación propia.

- a) Los proyectos pueden crearse con cualquier tipo de material, sea de línea, kit, reciclado, etc.
- b) Se deberá utilizar en la mejor manera posible material de reciclado para reducir costos.
- c) Los proyectos podrán contemplar productos completamente nuevos o modificaciones sobre productos o procesos existentes que los hagan novedosos.
- d) Los participantes deberán realizar un video y subirlo a YouTube, explicando y mostrando su prototipo en funcionamiento e incluirlo en el **REPORTE del PROYECTO**.
- e) Se permite el uso de sistemas neumáticos o hidráulicos, la presión máxima permitida es de 6 bar y 50 bar respectivamente (por seguridad).
- f) No se permite el uso de materiales o sustancias combustibles, corrosivas, o explosivos. No se permite el uso de motores de combustión interna (por seguridad).



g) Todo proyecto deberá ser construido por el equipo participante, el cual deberá tener los derechos de utilización del mismo.

h) El robot no puede ser peligroso al manipularlo o durante su funcionamiento. El robot no debe causar daños o modificaciones a las instalaciones o escenarios.

### **DIVULGACIÓN CIENTÍFICA**

Exponer con apoyo de medios digitales y/o prototipos lo realizado en una investigación determinada ya sea científica o tecnológica, donde se presente todo lo desarrollado en ella por medio de lenguaje cotidiano. Se podrán presentar proyectos provenientes de las diferentes áreas de investigación:

- Ciencias Animales y de las Plantas.
- Bioquímica y Química.
- Ciencias de la Computación.
- Ciencias Planetarias y Terrestres, Matemática y Física.
- Ciencias Sociales, Comportamiento y Arte.
- Ciencias de la Ingeniería, Exactas y Materiales.
- Cuidado del Medio Ambiente.
- Medicina y Salud.

El objetivo de esta categoría es dar a conocer teorías, investigaciones, experimentos (que por lo general no son del conocimiento común) por medio de la ejemplificación de prototipos didácticos, experimentos con aplicación cotidiana o material visual. Apoyándose con una exposición interactiva e interesante.

### **CUENTO CIENTÍFICO**

Se deberá escribir un Cuento en Español con un mínimo de 800 y máximo de 1200 palabras, en el cual se podrán incluir hasta 2 ilustraciones propias o de algún compañero. El tema deberá tratar algún tema donde la Ciencia esté presente (la luz, el sonido, la electricidad, la tecnología, etc). El Cuento deberá exponerse durante el evento presencial en un lapso no mayor a 15 minutos, entre las opciones para las representaciones están: obra teatral, guiñol, monólogo apoyado en material multimedia, o combinación de las anteriores. Para más información de esta categoría favor de enviar correo a [investigacionyposgrados@uteg.edu.mx](mailto:investigacionyposgrados@uteg.edu.mx)



## V. REGISTRO DE PROYECTOS

Los proyectos que participan de nivel preescolar a media superior serán registrados por sus direcciones académicas y coordinaciones siempre y cuando envíen en REPORTE DE PROYECTO totalmente lleno y dentro de las fechas marcadas. En nivel superior el registro lo podrá hacer el estudiante o el asesor siempre y cuando cumplan con el REPORTE DE PROYECTO ya mencionado.

1. La fecha límite para envío de REPORTE DE PROYECTO es el 18 de noviembre de 2019.
2. Los participantes deberán enviar su REPORTE DE PROYECTO con toda la información que este solicita:
  - Información general de tu proyecto.
  - Explicación de su realización y objetivo.
  - Liga al VIDEO en donde explicas tu proyecto (duración máxima de 3 minutos).
3. Elementos que debe incluir el video de explicación del Proyecto:
  - Presentación (nombre de los integrantes, asesor, país, estado, escuela, nivel educativo, categoría y nombre del Proyecto).
  - Autores deben aparecer explicando el proyecto en general.
  - Se mostrará el proyecto en simulación de funcionamiento.
  - Conclusión

**NOTA: En el caso de Animación y Cortometrajes se deben subir 2 videos, el primero con la explicación del proyecto, y el segundo con el Video o Animación ya terminado, en el Caso de Cuento Científico deben subir el Reporte y el Cuento.**

4. Reporte de proyecto:
    - El Reporte de Proyecto deberá nombrarse con la abreviación de la categoría, nivel y el nombre de equipo participante. Ejemplo:  
DIV\_UNI\_ÁTOMOS
- Abreviaciones de Nivel Educativo:
- Prescolar .....(PRE)  
Primaria .....(PRI)  
Secundaria .....(SEC)  
Bachillerato.....(BAC)  
Universidad .....(UNI)
- Abreviaciones Categorías
- Animación .....(ANI)



Cortometraje .....(COR)  
Robótica–Mecatrónica .....(ROB)  
Divulgación Científica .....(DIV)  
Cuento Científico .....(CUE)

- Una vez listo el Reporte de Proyecto en su totalidad debe enviarse a [investigacionyposgrados@uteg.edu.mx](mailto:investigacionyposgrados@uteg.edu.mx)
- Los niveles de preescolar a secundaria deberán usar el formato de REPORTE DE PROYECTO identificado como "básico".
- Los niveles de bachillerato a universidad deberán usar el formato de REPORTE DE PROYECTO identificado como "medio y superior".

## VI. EXPOSICIÓN

Durante la Exposición los equipos montarán un stand y presentarán al Comité Evaluador y comunidad Científica-Tecnológica su proyecto. En la presentación de su proyecto en su STAND es indispensable presentar:

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

## VII. DE LA EVALUACIÓN

1. El Comité Evaluador se integra por expertos profesionistas en cada categoría, quienes elegirán los proyectos GANADORES.
2. La decisión del Jurado Calificador será inapelable.
3. El jurado evaluador tiene las atribuciones de solicitar en cualquier momento información adicional sobre el proyecto, teniendo la facultad para suspender la participación en caso de encontrar anomalías incluso después del registro.
4. La evaluación será realizada por los especialistas en cada categoría y guiados por la rúbrica de evaluación, la cual está diseñada para evaluarlos rasgos más relevantes durante la presentación del proyecto: Reporte escrito y Bitácora, Exposición Oral, Presentación visual (stand) y relación de la investigación o aporte tecnológico y mejora a la sociedad.
5. El Reporte del proyecto y Bitácora debe de reflejar el proceso de elaboración del proyecto, respetando cada apartado según el proyecto y Presentación de Bitácora donde se refleje todo lo realizado en el proyecto.



- La Exposición oral de entre 5 y 7 minutos, en ella el o los autores deberán de presentar lo realizado para aprobar o rechazar su hipótesis.
- La Presentación visual está presente en el conjunto de materiales que estarán apoyando al expositor en su stand, mismo que esté acorde a la temática de su proyecto.
- La Relevancia de la investigación y mejora a la sociedad o aporte tecnológico serán aquello que el proyecto ofrece a la sociedad y se valorará que tan viable será su aplicación.

## **VIII. PREMIACIÓN**

1. Los Equipos podrán mejorar su proyecto para registrarlos en concursos externos. El Comité organizador correrá con las cuotas de inscripción para los Equipos ganadores.
2. Se entregará un diploma de reconocimiento y medalla a cada ganador al igual que a cada asesor. Los trabajos ganadores se promocionarán en el sitio Web y redes con el fin de dar mayor difusión al proyecto presentado y a sus autores e institución.
3. Equipos o instituciones que no cumplan con los requisitos marcados por la presente convocatoria quedarán descalificados sin responsabilidad alguna para el comité organizador.
4. El registro de trabajos concursantes inicia a partir del 15 de octubre de 2019.
5. La confirmación de lugar y fecha (mes de noviembre) del concurso se publicará en redes y por correo electrónico a los registrados.