



El Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo a través del Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación (ICTI); con fundamento en los artículos primero de la Ley de Ciencia y Tecnología; artículo primero y octavo transitorio de la Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Michoacán; así como los artículos primero, segundo, cuarto y octavo transitorio del Decreto por el que se crea el Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Michoacán de Ocampo,

Convocan

A profesores(as), investigadores(as), así como estudiantes de instituciones públicas y privadas de Educación Media-Superior, Superior y Posgrado del Estado de Michoacán, interesados en el sector de la Ciencia, Tecnología e Innovación, que gusten compartir su talento e ideas para resolver problemáticas presentes en la actualidad, a participar en la:

“Convocatoria para la resolución de retos científicos y tecnológicos de Michoacán 2022, en el marco del INNOVATION FEST 2022”

Para que postulen soluciones viables, de carácter científico, tecnológico e innovador, que resuelvan las problemáticas que presentaron los sectores Gubernamental, Empresarial, Productivo, Académico y Social del Estado de Michoacán, en el marco de la “Convocatoria para el planteamiento de retos científicos y tecnológicos de Michoacán 2022”.

Objetivo

Contribuir en la solución de problemáticas de los sectores Gubernamental, Empresarial, Productivo, Académico y Social del Estado de Michoacán, mediante la aplicación de la ciencia, la tecnología y la innovación, así como la vinculación con jóvenes talento de Instituciones de Educación Media Superior y Superior o Posgrado de Michoacán, quienes realizarán investigación aplicada, desarrollo de software o desarrollos tecnológicos, que contribuyan a solucionar la problemática planteada.



Bases

El Innovation Fest 2022 se realizará los días **16, 17 y 18 de noviembre** del presente año, teniendo como sede las instalaciones del Colegio de Morelia, en esta ciudad capital. Los ejes temáticos generales para el planteamiento de retos fueron las siguientes:

- a) Gobierno Digital.** Fortalecimiento y optimización de la transparencia y la rendición de cuentas en las gestiones administrativas para eliminar intermediarios y reducir al mínimo los riesgos de burocratización y las malas prácticas en la gestoría de trámites y servicios; acercamiento del gobierno con la ciudadanía.
- b) Smart Cities.** Soluciones a problemáticas de urbanización mediante la automatización de procesos, por ejemplo: comunicación, transporte, optimización de servicios de agua potable y energía eléctrica, estrategias de remediación y conservación del ambiente, etc.
- c) Salud.** Solución a las problemáticas del sector salud en Michoacán, a través de la evaluación de nuevos productos o servicios en sus etapas clínica o preclínica; así como el diagnóstico de enfermedades infecciosas y crónico degenerativas como la diabetes, el cáncer y la hipertensión. Adicionalmente, problemas relacionados con la nutrición infantil y la generación de herramientas que permitan un acceso efectivo universal y gratuito a los servicios de salud en el Estado.
- d) Industria Agropecuaria.** Diseño u optimización de procesos relacionados con la producción, industrialización, comercialización y desarrollo de productos agropecuarios y forestales.
- e) Ecología.** Soluciones a problemáticas relacionadas con la sustentabilidad de los recursos naturales; por ejemplo, soluciones a la contaminación y escasez del agua, contaminación del suelo, del aire, etc.

Con base en el análisis y evaluación de los retos registrados, la presentación de las soluciones quedará dividida en dos eventos: CIENCIATHON y HACKATHON.



I. CIENCIATHON

Está enfocado en generar propuestas de soluciones a las problemáticas específicas de los ejes temáticos generales, que estén respaldadas por una investigación científica o tecnológica de grado licenciatura, maestría o doctorado. Debido a las características de las propuestas para esta categoría, en la presente convocatoria se describirán los retos **ESPECÍFICOS** que deberán resolverse; dichas propuestas se deberán presentar en el evento ante un comité evaluador y las dependencias que propusieron los retos.

RETOS DEL CIENCIATHON

1. Eficientar y bajar los costos de los productos fertilizantes en el cultivo de aguacate y berries.
2. Diseño y elaboración de una bebida rehidratante y palatable para niños.
3. Proponer herramientas de diagnóstico, tratamiento y/o prevención del cáncer de mama.
4. Diseño y/o mejoramiento de equipos o dispositivos para medir el índice de masa corporal.
5. Remediación del agua de la región oriente de Michoacán.
6. Desecho y/o aprovechamiento de cubrebocas usados.

Los equipos deberán registrarse conforme a las fechas marcadas en la presente convocatoria, y contarán con el tiempo restante hasta la realización del evento para diseñar sus propuestas. La presentación y evaluación de las soluciones se realizará durante el Innovation Fest 2022. El comité organizador proporcionará un espacio adecuado para la presentación; sin embargo, los equipos serán responsables de proporcionar el material a exponer, el cual puede ser: carteles, materiales, equipos y/o componentes audiovisuales.



II. HACKATHON

Consiste en resolver los retos y problemáticas planteadas, a través de un prototipo de software o hardware que debe ser desarrollado DURANTE el evento.

Debido a la necesidad de la previa integración y registro del equipo, y su posible carácter multidisciplinario en función de la problemática; en la presente convocatoria se mencionan **las categorías dentro de las cuales están contenidos los retos específicos que serán dados a conocer el día del evento.**

Categorías de retos:

1. Trazabilidad de usuarios, servicios y productos.
2. Digitalización de trámites gubernamentales.
3. Economía basada en blockchain.
4. Plataformas, aplicaciones y/o software de optimización de servicios de salud.

Los equipos deberán registrarse conforme a las fechas marcadas en la presente convocatoria. El diseño, desarrollo, presentación y evaluación de las soluciones se realizará DURANTE el Innovation Fest 2022, los días 16, 17 y 18 de noviembre del 2022.

El comité organizador proporcionará un espacio adecuado para la instalación de los equipos en áreas de trabajo con conexión a internet y un área para acampar. Para la presentación de las propuestas, los equipos serán responsables de proporcionar el material a exponer, el cual puede ser: carteles, materiales, equipos y/o componentes audiovisuales. Así como los suministros y artículos personales requeridos durante el evento (siempre bajo la supervisión y vigilancia del personal del ICTI).

Características de la participación:

1. Las propuestas se presentarán por equipo, el cual deberá estar conformado por 2 a 5 integrantes.
2. Es requisito indispensable que al menos un integrante del equipo sea estudiante inscrito en instituciones públicas o privadas de Educación Media-Superior, Superior o Posgrado del Estado de Michoacán.
3. Cada equipo deberá registrar a todos sus integrantes, así como nombrar a un representante del mismo.
4. Una misma persona no podrá ser parte de dos o más equipos a la vez.
5. Los proyectos presentados deberán ser desarrollados a partir de los retos aquí planteados y ser de autoría original del equipo que lo presenta.



6. Cada equipo podrá registrar un solo proyecto para el desarrollo del prototipo o producto final.
7. El equipo tendrá completa libertad para la generación del prototipo, con base en tecnologías, lenguajes de programación, hardware, etc.
8. Todas las propuestas aceptadas y que participen en el Innovation Fest 2022, recibirán constancia de dicha participación, la cual será entregada por vía electrónica.
9. Los proyectos participantes en Hackathon y Cienciathon, podrán ser vinculados con los proponentes de los retos y/o con otros sectores estratégicos del Estado, con la intermediación del ICTI.

Envío de propuestas

Los equipos deberán registrar sus propuestas en el siguiente formulario:
<https://forms.gle/X2maVUNrTrUY4DyN7>

En dicho formulario se seleccionará la **categoría** (Cienciathon o Hackathon) y el **reto o categoría de reto** en el cual se pretende participar.

Fechas importantes

Actividad	Fecha
Apertura de la convocatoria	7 de septiembre del 2022
Cierre de la convocatoria	7 de octubre del 2022
Realización del Innovation Fest 2022	16, 17 y 18 de noviembre del 2022

Estímulos

Se reconocerá y premiarán los tres mejores proyectos de cada categoría:

1er lugar: \$15,000 y un premio por definir.

2do lugar \$10,000 y un premio por definir.

3er lugar \$5,000 y un premio por definir.



Criterios de evaluación

Todos los trabajos presentados serán evaluados por un comité dictaminador, conformado por especialistas en temas de ciencia tecnología e innovación, así como por las instituciones que propusieron los retos.

Los criterios de evaluación específicos para cada categoría son:

CIENCIATHON:

- Originalidad en el área del conocimiento que se trate.
- Factibilidad en su implementación, técnica y económica.
- Tiempo de ejecución en su implementación.
- Viabilidad para la generación de patrimonio tecnológico como patente, modelo de utilidad, diseño industrial u otra figura de la propiedad intelectual.

HACKATHON:

- Propuesta de valor (Pertinencia, relevancia, beneficios y distinción).
- Prototipo o Solución (Producto o servicio ofrecido).
- Grado de Innovación (Uso de la tecnología, datos abiertos o ciencia de datos).
- Mercado (segmentación adecuada, deseabilidad, tendencias, alcance, timing, tamaño).
- Modelo de negocios (viabilidad financiera, sostenibilidad, rentabilidad).
- Factibilidad.
- Potencial de escalabilidad.

Compromisos del participante

1. Aceptar los términos y condiciones establecidos en las Bases de la Convocatoria, así como las decisiones interpretativas que de las mismas efectúe el ICTI.
2. Los equipos ganadores de las diferentes categorías deberán participar en actividades de divulgación desarrolladas por el ICTI, donde se darán a conocer los resultados y el impacto del proyecto.



3. Los participantes aceptan y garantizan **NO** presentar contribuciones que cuenten con algunas de las siguientes características:

- Que sea falsa, inexacta o engañosa.
- Que viole cualquier Ley, estatuto, ordenanza o reglamento del Estado o del país.
- Que infrinja los derechos de autor de terceros, patentes, marcas registradas, secretos comerciales u otros derechos de propiedad, publicidad o privacidad.

Compromisos del comité organizador

1. Fomentar la vinculación entre las instancias proponentes de los retos y los equipos generadores de las soluciones.
2. Dar seguimiento a la vinculación establecida, con la finalidad de favorecer la transferencia de conocimiento, tecnología e innovación.
3. Proporcionar un espacio adecuado para la instalación de los equipos que cumpla con requisitos de seguridad e higiene, y brindará los tres alimentos a los participantes durante los tres días que dura el evento.
4. Garantizar la protección de la propiedad intelectual de la información generada, con base en la Ley Federal de Protección a la Propiedad Industrial, lo cual será verificado por el Centro de Protección de Invenciones y Marcas del Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Michoacán.
5. Todos los datos recabados serán tratados de conformidad con la Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados del Estado de Michoacán de Ocampo, así como el aviso de privacidad del ICTI el cual puede ser consultado en el link: http://laipdocs.michoacan.gob.mx/?wpfb_dl=398216



**Gobierno
de Michoacán**
HONESTIDAD Y TRABAJO

**INNOVATION
FEST 2022**



INSTITUTO DE CIENCIA, TECNOLOGÍA
E INNOVACIÓN DEL ESTADO DE MICHOACÁN

Recomendaciones

La interpretación de la presente convocatoria, así como cualquier situación no contemplada en ésta, será resuelta por el Comité organizador, en los términos de la normatividad vigente. El Comité organizador queda facultado para resolver los aspectos no contemplados en las presentes bases, así como todas las cuestiones que puedan suscitarse en relación con este evento.

Para mayores informes:

Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Michoacán.

Domicilio: Calzada. Juárez 1446, Villa Universidad C.P. 58270 Morelia, Michoacán.

Tel.: 4433248607

e-mail: julia.guzman@michoacan.gob.mx

www.icti.michoacan.gob.mx

**INNOVATION
FEST 2022**