



El Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo a través del Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación (ICTI), la Secretaría de Educación en el Estado, la Secretaría de Desarrollo Económico, la Secretaría de Desarrollo Rural y Agroalimentario, el Tecnológico Nacional de México Campus Instituto Tecnológico del Valle de Morelia, el Instituto Tecnológico de Morelia, CANACINTRA Morelia, el Centro de Rehabilitación e Inclusión Infantil Teletón (CRIT) Michoacán, los NODESS del Valle y NODESS Jarhuani; con fundamento en los artículos 1 de la Ley de Ciencia y Tecnología; artículo 1 y octavo transitorio de la Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Michoacán; así como los artículos 1, 2, 4 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 personal académico y de investigación, tecnólogos, geeks, emprendedores, profesionistas, estudiantes de instituciones públicas y privadas de Educación Media-Superior, Superior y Posgrado y/o Centros de Investigación del País y público en general, interesados en el sector CTI, que gusten compartir su talento e ideas para resolver problemáticas presentes en la actualidad, a participar en la:

“Convocatoria para la atención de Retos Científicos y Tecnológicos por la Innovación de Michoacán 2021”

Para que postulen soluciones viables, de carácter científico y tecnológico, que resuelvan las problemáticas que presentaron los sectores Gubernamental, Empresarial, Productivo, Académico y Social del Estado de Michoacán, en el marco de la Convocatoria “Retos Tecnológicos de Michoacán 2021”.

BASES

A. Objetivo

Contribuir en la solución de problemáticas presentes en los sectores, Gubernamental, Empresarial, Productivo, Académico y Social del Estado de Michoacán, a través de los resultados de la investigación científica y tecnológica a través del CIENCIATHON, o del HACKATHON con el desarrollo de propuestas innovadoras de software y hardware, capaces de dar soluciones a las problemáticas actuales, mediante prototipos con el uso de herramientas tecnológicas que sean accesibles y cuenten con una implementación realista y prometedora para la sociedad, buscando promover la cultura de la innovación dentro de la comunidad, coadyuvando así en la aplicación y divulgación de la ciencia y la tecnología como un mecanismo de asimilación y apropiación del conocimiento, el talento y la creatividad.

B. Bases de participación

B.I. *El Innovation Fest se llevará a cabo de manera virtual* los días 4 y 5 de marzo de 2021, a través de las plataformas del ICTI y el Instituto Tecnológico del Valle de Morelia:

<https://icti.mx/innovation>

<https://icti.mx/innovation/registro>

B.II. Modalidades de participación:

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. En esta modalidad se requiere conformar un equipo de máximo 5 personas, que puede ser multidisciplinario. No hay límite de edad y nivel educativo.





CIENCIATHON

Está enfocado a generar propuestas de soluciones a las problemáticas específicas de las verticales, que estén respaldadas por una investigación científica o tecnológica de grado licenciatura, maestría o doctorado.

Si la solución a un problema considera el desarrollo de un software o hardware, deberá optarse la participación en la modalidad **HACKATHON**.

Las verticales del **INNOVATION FEST** para las dos modalidades son:

Gobierno digital	Esta vertical está enfocada a transparentar la asignación y el uso de los recursos de cada uno de los programas de gobierno. Soluciones enfocadas en la prevención, detección y sanción de hechos de corrupción generando ideas y soluciones novedosas, basadas en la tecnología Blockchain, que transformen la forma en cómo el gobierno se relaciona con los ciudadanos a través de la tecnología, para democratizar el acceso a los servicios públicos digitales. Así como todas las propuestas que contribuyan a la mejora de procesos y trámites gubernamentales, incorporando innovaciones tecnológicas
Internet de las cosas (IoT)	Propuestas de interactividad de dispositivos o desarrollos TIC orientados a la solución de problemáticas en las áreas de agroindustria, comercio, metalmecánica, salud y energías renovables.
Salud	Desarrollos tecnológicos innovadores que contribuyan a solucionar problemáticas del sector salud de Michoacán, entre otros, la industria farmacéutica y en productos o servicios para la evaluación clínica o preclínica. De manera particular los relacionados con el COVID-19
Smart Cities	Incentivar la apropiación social del conocimiento vinculado a problemáticas y áreas de mejora reales, expresadas por usuarios reales provenientes de los diversos sectores en el beneficio del desarrollo urbano como: el transporte público, alumbrado público, gestión de residuos, calidad del aire, seguridad, obras públicas, entre otros.
Agroindustria	Desarrollos tecnológicos innovadores que contribuyan a solucionar problemáticas del sector agroindustrial de Michoacán generando valor agregado.
Retos abiertos	Solución a una problemática socialmente pertinente de cualquiera de los sectores, público, empresarial, académico, social, etc. En esta vertical, el interesado deberá generar y transformar el conocimiento en valor a través de la innovación con pertinencia social.



Para la modalidad de **HACKATHON**, los interesados podrán consultar las problemáticas que forman parte de la cartera de retos postulados por los diversos sectores a partir de la publicación de la presente convocatoria en la plataforma del programa; además, deberán asistir a reunión virtual para asignación de retos, que se llevará a cabo el día 15 de febrero de 2021 las 10:00 horas, en la liga que se publicará previamente para ese fin.

Los participantes deberán desarrollar el reto del día 16 de febrero al 1 de marzo de 2021, fecha en la que deberán subirlo a la plataforma.

Los participantes deberán exponer el reto desarrollado para evaluación, el día 4 de marzo en los horarios programados para ese fin y el día 5 de marzo se llevará a cabo la etapa final y premiación de los ganadores.

Para la modalidad de CIENCIATHON podrán consultar las problemáticas a partir del 26 de enero de 2021 y presentar el desarrollo del reto para su evaluación, el día 18 de febrero de 2021, en los siguientes enlaces:

<https://icti.mx/innovation/hackathon/>
<https://icti.mx/innovation/cienciathon/>

Al igual que en **HACKATHON**, el día 5 de marzo se llevará a cabo la etapa final y premiación de los ganadores.

B.III. No existe ningún costo asociado a la participación del Hackathon y Cienciathon, es totalmente gratuito, pero la inscripción es obligatoria.

B.IV. Una misma persona no podrá ser parte de dos o más equipos a la vez.

B.V. Los equipos se deben mantener conformados desde el “Registro a Hackathon o Cienciathon” hasta el final del evento y nombrar a un representante del equipo.

B.VI. Los proyectos presentados deberán ser desarrollados a partir de la publicación de retos aceptados y ser de autoría original del equipo que lo presenta.

B.VII. Cada equipo podrá registrar un solo proyecto para el desarrollo del prototipo o producto final.

B.VIII. El equipo tendrá completa libertad para la generación del prototipo, en base a tecnologías, lenguajes de programación, hardware, etc.

B.IX. Los participantes a Hackathon podrán enfocar su solución a cualquiera de las siguientes tecnologías:

- Aplicaciones móviles
- Software
- Hardware
- Wearables
- IoT (Internet de las cosas)
- Drones

B.X. Los participantes que atiendan los retos o problemática registrada por las diferentes instancias, podrán transferir los derechos de propiedad derivados de la propuesta aceptada, mediante acuerdo suscrito entre el proponente y el usuario. Al ICTI deberá entregársele una copia de dicho acuerdo.

B.XI. El ICTI dispondrá de una sala virtual de asesoría en materia de transferencia tecnológica. En su caso, los participantes son los únicos propietarios de las ideas o proyectos registrados y liberan de toda responsabilidad al ICTI y al Comité Organizador frente a cualquier reclamación de terceros.

B.XII. En la fase preliminar, el ICTI conformará un equipo de mentores en Hackathon, dónde se atenderán dudas y brindarán orientación a los proponentes durante el proceso del Innovation Fest, a través de una sala virtual, en los horarios establecidos para tal efecto.



B.XIII. Todas las propuestas aceptadas a participar en el evento serán evaluadas por un equipo de expertos. Para tal efecto, el ICTI conformará el equipo de evaluadores con tecnólogos y/o académicos expertos en el área del conocimiento que trate la propuesta, mismo que determinará las propuestas ganadoras, siendo el ICTI quien comunicará a los participantes los resultados.

C. Vinculación

C.I Todas las propuestas aceptadas y que participen en el Innovation Fest, recibirán constancia de dicha participación, la cual será entregada vía web.

C.II 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.

D. Estímulos

D.I. Para los seis ganadores, se otorgará una Beca para un “Diplomado en Emprendimiento”, por parte del Laboratorio de Emprendimiento y Desarrollo Empresarial, S.C., y la formalización de Carta Compromiso con el proponente del reto para su atención; además de los siguientes premios para cada categoría:

HACKATHON

Primer lugar.- Una Laptop
 Segundo lugar.- Una Tablet
 Tercer lugar.- Un Kindle

CIENCIATHON

Primer lugar.- Una Laptop
 Segundo lugar.- Una Tablet
 Tercer lugar.- Un Kindle

E. Criterios de evaluación

E.I. Los 10 proyectos mejor evaluados en Hackathon, en la primera fase, pasarán a la etapa final el 4 de marzo de 2021.

E.II. La fase de evaluación de aplicaciones que desarrolle cada equipo será realizada por jueces expertos en las modalidades establecidas en la presente convocatoria.

E.III. En la fase final, se conformará un equipo dictaminador con evaluadores calificados que definirán los proyectos ganadores por cada modalidad de participación.

E.IV. Se premiará la idea / producto / solución / aplicación con más contenido innovador y que proponga la mejor solución.

E.V. Se estudiarán todos los proyectos finales y se hará pública la resolución de los ganadores, por los medios internos de comunicación del evento, previo al acto de clausura.

E.VI. Los resultados de los evaluadores y jurados son inapelables y no causarán instancia alguna.

E.VII. Los criterios de evaluación para cada una de modalidades de participación son:

CIENCIATHON

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



HACKATHON

- Propuesta de valor (Product market fit, pertinencia, relevancia, beneficios y diferencial).
- 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).
- Finanzas (costos, precios, punto de equilibrio, proyecciones).
- Ventas (Categoría Start-up).
- Factibilidad.
- Potencial de escalabilidad.

F. Propiedad Intelectual

F.I La licencia de las soluciones será en formato GNU/GPL para que el convocante obtenga un beneficio al igual que la comunidad de desarrolladores digitales los cuales estarán disponibles en la siguiente liga: <https://www.gnu.org/licenses/licenses.es.html>

F.I Los equipos se comprometen a garantizar que su creación es original y que no infringe derechos de terceros.

F.II Los ganadores serán invitados, en caso de requerirse, a asistir a las reuniones virtuales que se hagan para promover el desarrollo de la solución y realizar difusión en medios o charlas en donde sean invitados.

F.III. Cada participante autoriza al ICTI, utilizar su imagen en todo material publicitario relacionado con el Hackathon y Cienciathon durante y después de Innovation Fest 2021, ya sea impreso, videograbado, en redes sociales o cualquier otro medio, sin recibir contraprestación alguna.

F.IV. En caso de utilizar contenidos o recursos (imágenes, sonidos, música, guiones, software, etc.) no creados por los participantes, éstos deberán tener la autorización para el uso de dichos contenidos o recursos.

G. Compromisos del participante

G.I Participar en la fecha y horas correspondientes en el Hackathon y Cienciathon durante el Innovation Fest 2021.

G.II Aceptar los términos y condiciones establecidos en las Bases de la Convocatoria, así como las decisiones interpretativas que de las mismas efectúe el ICTI.

G.III 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 país.
- Que pueda ser considerada como difamatoria, calumniosa, odiosa, racial o moralmente ofensiva, amenazante ilícitamente o que ilegalmente acose a cualquier persona, sociedad o corporación.
- Que infrinja los derechos de autor de terceros, patentes, marcas registradas, secretos comerciales u otros derechos de propiedad, publicidad o privacidad.

H. Compromisos del Comité Organizador

H.I Se reserva el derecho de suspender temporalmente, o de manera indefinida y de forma inmediata, la actividad objeto de estos términos y condiciones establecidos en las Bases de la Convocatoria, en caso de detectar o de conocer irregularidades, fraudes o faltas a la ética y la moral en el desarrollo de la misma, o en caso de presentarse algún acontecimiento de fuerza mayor o caso fortuito que afecte en forma grave su ejecución.



I. Recomendaciones

I.I. La interpretación de la presente convocatoria, así como cualquier situación no contemplada en ésta, será resuelta por Comité Organizador, en los términos de la normatividad vigente.

I.II. 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.

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

Calzada Juárez 1446, Colonia Villa Universidad

Cp. 58270, Morelia, Michoacán, México

Tel: (443) 324 90 80, 314 99 07, 324 91 13

www.icti.michoacan.gob.mx

icti@michoacan.gob.mx

Morelia, Michoacán, a 21 de enero de 2021