

## **APOYO A PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA DE IMPACTO REGIONAL 2023**

Con fundamento en los artículos 139 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Michoacán de Ocampo; 8º Transitorio de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Michoacán de Ocampo; 2º, 4º fracciones V, XI, XXVIII, XXIX y 8º Transitorio del Decreto por el que se crea el Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Michoacán de Ocampo (ICTI); 9º fracciones I, III, VIII, XVI, XVIII, XXVII y XXVIII; 15º fracción VII, y 28º fracción XI de la Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Michoacán, y

### **CONSIDERANDO**

Que el Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán 2021–2027, establece entre sus objetivos el promover los mecanismos que propicien un desarrollo económico incluyente e integral con participación multisectorial y beneficio social con inclusión e igualdad sustantiva, equidad y justicia social, a través de acciones específicas como lo son: fomentar y fortalecer el desarrollo científico y tecnológico mediante la investigación, la innovación y la divulgación de la ciencia para su incidencia en los sectores educativo, económico y social en el Estado.

Que la reforma al artículo 458 numeral 8 de la Ley General de Instituciones y Procedimientos Electorales, publicada con fecha 23 de mayo de 2014, dispone: cuando las sanciones económicas a los sujetos de responsabilidad en materia electoral fueran impuestas por los organismos públicos locales se destinarán a los organismos encargados de la promoción, fomento y desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación en las entidades federativas, como es el caso del Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Michoacán de Ocampo.

Que con fecha 09 de septiembre de 2016, se firmó el “Convenio de coordinación para la entrega de los recursos económicos obtenidos por la aplicación de sanciones derivadas de infracciones cometidas por los sujetos de responsabilidad en materia electoral, como resultado de los procedimientos sancionadores ordinarios y especiales, así como en materia de fiscalización”, suscrito por el Instituto Electoral de Michoacán (IEM) y el Poder Ejecutivo del Estado de Michoacán, a través de la Secretaría de Gobierno, la Secretaría de Finanzas y Administración y la Secretaría de Innovación, actualmente el Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Michoacán de Ocampo, con el objeto de establecer coordinación entre las partes para efecto de que se entreguen los montos producto de las sanciones económicas derivadas de infracciones cometidas por los sujetos de responsabilidad en los términos de la legislación electoral, obtenidos por el IEM como resultado de los procesos administrativos así como sus accesorios a la Secretaría de Innovación, actualmente ICTI.

Que con fecha 26 de mayo de 2022, se firmó el “Acta Circunstanciada de Hechos” entre la Secretaría de Finanzas y Administración y el ICTI, con el objeto de hacer constar el estado en que se encuentran la disponibilidad de los recursos financieros del Convenio referido en el párrafo anterior, y por medio de la cual se acuerda ejercer los recursos disponibles en el financiamiento de programas y proyectos de divulgación, investigación e innovación para el ejercicio fiscal 2022.

Que mediante oficio CGF-ST/2023-05-17/AL004, de fecha 17 de mayo de 2023, signado por la Coordinación Interinstitucional de la Secretaría de Finanzas y Administración y Secretaría Técnica de la Comisión de Gasto-Financiamiento, se emitió el Acuerdo ACGF/SE/VII/2023/AL004, por medio del cual se autorizan recursos extraordinarios a los previstos en el Presupuesto de Egresos para el ejercicio fiscal 2023, del recurso denominado "recursos económicos obtenidos por la aplicación de sanciones derivadas de infracciones cometidas por los sujetos de responsabilidad en materia electoral, como resultado de los procedimientos sancionadores ordinarios y especiales, así como en materia de fiscalización".

Que el Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán 2021-2027 (PLADIEM) establece en materia de ciencia, tecnología e innovación los Objetivos y Acciones descritos en la Tabla 1:

**Tabla 1. Objetivos y acciones del PLADIEM  
en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación**

EJES DEL PLADIEM	OBJETIVOS/ACCIONES
EJE 1	<b>Acción 1.1.1.7</b> "Promover la coordinación interestatal en materias de seguridad pública, medio ambiente, desarrollo económico y agropecuario, innovación científica y tecnológica y creación de infraestructura para detonar el desarrollo".
EJE 2	<b>Acción 2.2.4.8</b> "Fomentar el desarrollo científico y tecnológico, a través de la innovación y la investigación aplicada". <b>Acción 2.2.4.10</b> "Fortalecer la infraestructura y los esquemas de colaboración científica".
EJE 3	<b>Objetivo 3.2</b> "Impulsar la competitividad del Estado y la integración de los territorios con infraestructura, equipamiento, tecnologías digitales e iniciativas estratégicas, incluyentes, sostenibles, eficientes, accesibles y seguros, basadas en una visión de desarrollo regional". <b>Acción 3.5.1.2</b> "Impulsar la investigación e innovación aplicada a sectores productivos mediante la cooperación interinstitucional". <b>Acción 3.5.1.3</b> "Fomentar la cultura de la propiedad intelectual con un enfoque prioritario en el incremento del patrimonio tecnológico". <b>Acción 3.7.1.4</b> "Fomentar las prácticas agrícolas sustentables mediante asistencia técnica para aplicación de innovaciones tecnológicas que contribuyan a reducir el uso de agroquímicos, transfiriendo conocimiento para la producción de bioinsumos".
EJE 4	<b>Acción 4.1.2.6</b> "Llevar a cabo acciones de vinculación con instituciones académicas para formular proyectos de investigación y monitoreo en materia ambiental y de recursos naturales". <b>Acción 4.3.1.3</b> "Promover la investigación científica e innovación tecnológica sobre escenarios climáticos futuros y sus implicaciones, así como en proyectos encaminados a la mitigación de gases de efecto invernadero". <b>Acción 4.4.2.7.</b> "Impulsar la investigación, desarrollo y aplicación de tecnologías, sistemas y procesos de control que permitan prevenir, reducir y/o eliminar la transferencia de contaminantes provenientes de la gestión integral de residuos".

Por todo lo anterior, el Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo, a través del Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Michoacán de Ocampo,

## **CONVOCA**

A investigadores(as) y/o profesores(as) adscritos(as) a Instituciones de Educación Superior y/o Centros de Investigación, Públicas o Privados, establecidos en Michoacán, que cuenten con inscripción o pre inscripción en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT), que realicen investigación científica, de desarrollo tecnológico o innovación, que radiquen en Michoacán; a presentar solicitudes en el marco de la presente Convocatoria.

### **Objetivo General**

Fortalecer las capacidades científicas, humanísticas, tecnológicas y de innovación, mediante el apoyo de proyectos y actividades que coadyuven en la comprensión y/o resolución de problemas de carácter estatal y/o regional, así como por su contribución a la cultura científica, desarrollo tecnológico y a la innovación en el Estado de Michoacán.

### **Objetivos Particulares**

- Contribuir en la generación de conocimiento y al desarrollo de la tecnología en el Estado.
- Vincular el trabajo de investigación con las necesidades y prioridades del desarrollo regional y/o sectorial del Estado de Michoacán.
- Complementar la concurrencia de recursos, acciones e infraestructura en proyectos de investigación apoyados por dependencias y entidades de orden institucional, municipal, estatal, federal o internacional.
- Fortalecer las capacidades científicas de la comunidad, sujeto de apoyo.
- Favorecer la difusión y divulgación de los resultados de la investigación en ciencia, desarrollo tecnológico e innovación.
- Fomentar la cultura de la propiedad intelectual a través de la investigación científica y desarrollo tecnológico en las instituciones académicas.

Las solicitudes presentadas deberán ajustarse a las siguientes:

## **BASES**

### **1. Población objetivo:**

La presente Convocatoria está dirigida a: 1) investigadores(as) y/o profesores(as) adscritos(as) a Instituciones de Educación Superior y/o Centros de Investigación, Públicas o Privados establecidos en Michoacán, que cuenten con inscripción o pre inscripción en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT), que realicen investigación científica, de desarrollo tecnológico o innovación, y que cuenten con concurrencia de recursos para realizar el proyecto de investigación sujeto de financiamiento de orden institucional, municipal, estatal, federal o internacional; 2) investigadores(as) que realizan investigación a través de programas federales o institucionales como puede ser el Programa de Investigadoras e Investigadores por México, Programa de Estancias Posdoctorales del CONAHCYT, Cátedras CONAHCYT u otros programas institucionales públicos o federales en Instituciones de Educación Superior y/o Centros de Investigación, públicos o privados establecidos en Michoacán, que cuenten con inscripción o pre inscripción en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT). Las solicitudes serán evaluadas y dictaminadas por un Comité Científico designado por el ICTI, en razón de la suficiencia presupuestaria y líquida para el otorgamiento de estos apoyos.

### **2. Modalidad de participación y montos de apoyo:**

#### **a) Propuestas de proyectos de investigación científica con impacto regional (demanda libre):**

Se recibirán solicitudes de propuestas científicas y tecnológicas que contribuyan con la resolución y/o el entendimiento de problemas o que busquen mejorar aspectos o rasgos, enunciativos pero no limitativos, vinculados al desarrollo y bienestar integral de Michoacán, tales como: educación, salud, alimentación, cultura, medio ambiente sostenible, seguridad, gobierno digital, desarrollo económico incluyente y socialmente justo, mejoramiento tecnológico, inclusión, igualdad sustantiva, género y equidad, atención a grupos vulnerables y acciones dirigidas a grupos específicos.

#### **b) Propuesta de proyectos con orientación específica en el estudio e investigación multidisciplinaria sobre el uso de agroquímicos en el Estado de Michoacán:**

Se recibirán propuestas encaminadas a fortalecer la investigación y orientar el desarrollo de la ciencia básica y aplicada en torno a diferentes aspectos relacionados con el uso de agroquímicos en el Estado de Michoacán, que comprenden, pero que no se limitan a: la búsqueda de métodos alternativos al uso de agroquímicos en el sector agropecuario con fines de control de plagas, uso de herbicidas, promotores de crecimiento, control de desechos, mejoramiento de las condiciones de cultivo, estrategias biotecnológicas, etc.; estudios relacionados con el impacto en la salud humana o animal, ambiental (hídrico, biodiversidad, suelo, etc.), social o legal, asociado con su uso; desarrollo de estrategias que mitiguen el impacto (en cualquier área) asociado con el uso de agroquímicos; etc.

El (la) proponente no podrá fungir como Responsable Técnico en más de una solicitud, ni aplicar en las dos modalidades de la presente Convocatoria.

**Tabla 2. Tipo de propuesta y monto de apoyo**

<b>Tipo de propuesta</b>	<b>Monto máximo</b>
Propuestas de proyectos de investigación científica con impacto regional (demanda libre)	\$200,000. <sup>00</sup> (Doscientos mil pesos 00/100 m.n)
Propuesta de proyectos con orientación específica en el estudio e investigación multidisciplinaria sobre el uso de agroquímicos en el Estado de Michoacán	\$200,000. <sup>00</sup> (Doscientos mil pesos 00/100 m.n)

### 3. Perfiles y requisitos para participar:

Quienes estén interesados(as) en participar deberán cumplir con los siguientes perfiles y requisitos, de acuerdo a la modalidad de participación en la que deseen aplicar y PRESENTAR LA SOLICITUD EN LÍNEA en la página <http://www.icti.michoacan.gob.mx> , en el formulario habilitado para tal fin.

**Importante:** Únicamente se recibirán las solicitudes presentadas a través del formulario habilitado en la página. Las solicitudes que sean postuladas por cualquier otro medio no serán consideradas.

No se considerarán propuestas de solicitantes que tengan adeudos con el ICTI, de apoyos anteriores y/o incumplimiento en la entrega de informes técnicos, financieros y/o auditados en los casos aplicables. Asimismo, aquellos que tengan conflictos pendientes con el ICTI y/o sus Programas, derivados de apoyos anteriores tampoco serán considerados.

#### 3.1 Perfil del(la) solicitante:

- 3.1.1 Desempeñar funciones de investigación y estar adscrito(a) a una Institución de Educación Superior (IES), Pública o Privada, y/o Centro Público o Privado de Investigación (CPI), establecida en Michoacán; que cuente con inscripción o pre-inscripción en el RENIECYT; o bien, desempeñar funciones de investigación a través de programas federales o institucionales como puede ser el Programa de Investigadoras e Investigadores por México, Programa de Estancias Posdoctorales del CONAHCYT, Cátedras del CONAHCYT u otros programas institucionales públicos o federales en IES o CPIs, públicos o privados establecidos en Michoacán y que cuente con inscripción o pre-inscripción en el RENIECYT. Preferentemente, contar con registro vigente en el Padrón de Investigadoras e Investigadores de Michoacán (PIIM). Las solicitudes de miembros del PIIM tendrán preferencia.
- 3.1.2 Radicar en el Estado de Michoacán.
- 3.1.3 El investigador proponente fungirá como Responsable Técnico del proyecto, quien atenderá el desarrollo del mismo, la elaboración de informes finales y requerimientos de carácter técnico.
- 3.1.4 Para cualquiera de las dos modalidades, la propuesta deberá ser original y puede ser COMPLEMENTARIA (pero no similar) a una vigente financiada con fondos institucionales, municipales, estatales, federales o internacionales. NO

DEBE SER UNA PROPUESTA YA FINANCIADA POR NINGUNA INSTANCIA. La concurrencia de recursos debe ser demostrada.

### 3.2 Requisitos de la propuesta:

Todos los requisitos siguientes se proporcionarán digitalmente a través del formulario habilitado para tal fin, en la página <http://www.icti.michoacan.gob.mx>

#### 3.2.1 Solicitud dirigida a la Titular del ICTI, cuyo formato podrán descargar en la página <http://www.icti.michoacan.gob.mx> (Formato 1-Proyectos de investigación), en la que exponga:

- a) Nombre de la propuesta.
- b) La modalidad en la que aplica.
- c) Región o regiones del Estado de Michoacán en donde impactará la propuesta de investigación científica y que resultarán beneficiadas. Pueden revisar las regiones socioeconómicas en el [Decreto de Regionalización para la Planeación del Estado de Michoacán de Ocampo](#).
- d) Número de beneficiarios estimado y si la propuesta impacta en la atención de grupos vulnerables (mujeres, comunidades indígenas, discapacidad, LGBTQ+).
- e) En qué objetivo o acción de los descritos en la **Tabla 1** de esta Convocatoria incide.
- f) Breve justificación de por qué merece ser apoyada y la originalidad de la misma.
- g) Datos generales de la concurrencia de recursos con los que cuenta; (en el caso de estancias posdoctorales, Investigadores(as) por México o cátedras del CONAHCYT se aceptará la carta de asignación, constancia o documento que avale el desarrollo de actividades de investigación a través de estos programas). La institución receptora deberá emitir un documento que avale que el(la) investigador(a) está realizando investigación a través de la modalidad correspondiente.
- h) Área del conocimiento de acuerdo con la lista detallada en el numeral 3.3 de la presente Convocatoria.
- i) Nombre de la o del solicitante, datos de contacto, membrete y firma autógrafa del(la) solicitante.

#### 3.2.2 Desglose financiero al cual deberán ajustarse durante el desarrollo del proyecto atendiendo los rubros financiables establecidos en el numeral 3.5 de la presente convocatoria y que pueden descargar en la página <http://www.icti.michoacan.gob.mx> (Formato 3-Desglose Financiero PICIR).

#### 3.2.3 Nombramiento del PIIM, en caso de que aplique.

En caso de no contar con el PIIM, la solicitud no será considerada en primera instancia, ya que las solicitudes con registros del PIIM vigente tendrán preferencia; además estarán sujetas a la suficiencia presupuestaria y a la liquidez del recurso. Si no se cuenta con el PIIM, el solicitante deberá anexar adicionalmente:

- a) Copia de la CURP.
- b) Copia de identificación oficial vigente (INE, Pasaporte).
- c) Copia de comprobante de domicilio (con una vigencia no mayor a 3 meses).

- d) Documento que lo acredite como parte de una Institución de Educación Superior y/o Centros de Investigación, público o privado establecido en el Estado de Michoacán.
- e) Semblanza curricular en formato PDF que destaque su labor de investigación en los últimos 3 años.
- f) Para el caso de estancias posdoctorales, Investigadores(as) por México o cátedras del CONAHCYT, el documento que avale que el(la) investigador(a) están realizando actividades de investigación, a través de la modalidad que corresponda.

**3.2.4 Constancia de la concurrencia**, en la que se especifique el nombre de la persona sujeta del apoyo, el nombre del proyecto financiado, así como el monto y la vigencia del apoyo. Puede ser una constancia, un convenio, o cualquier otro documento oficial que contenga la información indicada (**es obligatorio que el nombre del investigador o investigadora solicitante esté mencionado en la constancia de concurrencia**). Para investigadores(as) de incorporados mediante programas institucionales o programas federales será necesario que la institución receptora emita un documento que avale que el(la) investigador(a) está realizando estancia de investigación posdoctoral, o que se encuentra incorporado bajo otros programas como Investigadores(as) por México o cátedras del CONAHCYT.

**3.2.5 Carta de apoyo emitida por el representante legal de la institución y/o centro de investigación** o alguna autoridad facultada o autorizada por el mismo, la cual debe contener los datos fiscales de la misma, así como el dato del registro de inscripción o pre inscripción en el RENIECYT, cuyo formato podrán descargar en la página <http://www.icti.michoacan.gob.mx> (**Formato 2-Proyectos de investigación**).

La IES debe manifestar en su carta de apoyo:

- a) *Brindar el apoyo institucional requerido para el adecuado desarrollo de la investigación y poner a disposición de la o el Responsable Técnico la infraestructura existente requerida para la realización de la propuesta.*
- b) *Que haya congruencia entre la propuesta y la(s) línea(s) de generación del conocimiento, o su equivalente, identificadas en el Plan de Desarrollo de la Institución.*
- c) *Designar a una o a un Responsable Administrativo, quien atenderá en el ámbito de sus competencias la optimización y ministración de los recursos del proyecto con estricto apego a la propuesta, así como la elaboración del informe financiero final y atender los requerimientos de carácter financiero.*

**Nota: No es obligatoriedad para esta Convocatoria que la IES de adscripción del solicitante aporte la concurrencia, ya que esta se demuestra mediante apoyo institucional, municipal, estatal, federal o internacional vigente.**

### 3.3 Áreas del conocimiento:

La o el investigador responsable de la propuesta debe identificar el área del conocimiento a la que pertenece su propuesta para que sea evaluada adecuadamente. Los aspectos enunciados a continuación en cada una de las áreas no son limitativos.

#### **ÁREA I. Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra**

Propuestas formuladas en aspectos básicos de astronomía, física, matemáticas, óptica y disciplinas afines; aspectos básicos de geología, geofísica, geoquímica, geografía física, oceanografía, limnología, hidrología, ciencias de la atmósfera y contaminación de agua, aire y suelos y disciplinas afines.

#### **ÁREA II. Biología y Química**

Propuestas formuladas en aspectos básicos de bioquímica, biofísica, biología, fisiología, biología celular y molecular, neurociencias, genética, ecología, evolución y sistemática de organismos terrestres y acuáticos (marinos y de aguas epicontinentales) tanto vegetales como animales, hongos y microorganismos, así como en disciplinas afines; aspectos básicos de química inorgánica, orgánica o analítica, aislamiento, identificación y síntesis de productos naturales, química farmacológica y disciplinas afines.

#### **ÁREA III. Medicina y Ciencias de la Salud**

Propuestas formuladas en aspectos básicos de las ciencias biomédicas, salud pública, epidemiología y disciplinas afines.

#### **ÁREA IV. Ciencias de la Conducta y la Educación**

Propuestas formuladas en aspectos básicos de educación, antropología física, arqueología, estética, etnohistoria, filología, filosofía, historia, arquitectura y urbanismo, psicología, literatura, lingüística y disciplinas afines.

#### **ÁREA V. Humanidades**

Propuestas formuladas en aspectos básicos de cultura, museología, artes, diseño, historia del arte, estudios de género, ética, y disciplinas afines.

#### **ÁREA VI. Ciencias Sociales**

Propuestas formuladas en aspectos básicos de sociología, antropología social, demografía, comunicación, derecho, etnología, economía, administración y políticas públicas y administración privada, ciencias políticas, relaciones internacionales y disciplinas afines.

#### **ÁREA VII. Ciencias de la Agricultura, Agropecuarias, Forestales y de Ecosistemas**

Propuestas formuladas en aspectos básicos de biotecnología, acuicultura y pesquerías; ciencias agronómicas y forestales; medicina veterinaria y zootecnia; alimentos; microbiología, biorremediación ambiental, sanidad y fisiología animal y vegetal, y disciplinas afines.

#### **ÁREA VIII. Ingenierías y Desarrollo Tecnológico**

Propuestas formuladas en aspectos básicos de las ciencias de la ingeniería industrial, química, electrónica, eléctrica, instrumentación, informática de sistemas, cómputo, en telecomunicaciones, aeronáutica, de control, robótica, mecatrónica, nuclear, civil,



ambiental, mecánica, hidráulica, metalúrgica, cerámica, de materiales, de polímeros, corrosión y disciplinas afines.

### ÁREA IX. Investigación Multidisciplinaria

Propuestas formuladas en aspectos básicos de más de una disciplina en donde se note claramente la participación y división de las diferentes áreas o disciplinas del conocimiento en la solución de un proyecto de investigación que, por su complejidad, no pueda resolverlo una disciplina individualmente. Utilizar una herramienta o técnica de un área del conocimiento diferente a la de la propuesta, no implica que ésta sea considerada multidisciplinaria.

## 3.4 Estructura de las propuestas

### 3.4.1 Consideraciones generales

- a) Todas las propuestas deberán considerar su desarrollo en **una sola etapa**, la cual tendrá **una vigencia máxima de ocho meses** contados a partir de la firma de suscripción del Convenio de Asignación de Recursos (CAR) entre el beneficiario y el ICTI.
- b) EL CAR no puede tener una fecha posterior al 31 de diciembre del año en curso, por lo que los recursos deben entregarse a la IES antes de esta fecha.
- c) La administración de recursos de la IES al beneficiario seguirá las reglas de operación que éstos establezcan, y es independiente del ICTI, siempre y cuando se cumpla con lo establecido en el CAR y se entreguen los informes Técnico y Financiero correspondientes al finalizar el proyecto.

### 3.4.2 Organización de las propuestas (Máximo 20 cuartillas, que deberá incluirse en un solo PDF dentro del formulario habilitado para recibir las solicitudes):

- a) **Resumen ejecutivo:** será la versión pública del proyecto por lo que se solicita que el lenguaje utilizado sea sencillo y accesible para público en general.
- b) **Descripción de la propuesta:** en la que se explique qué reto pregunta o problema estará abordando y la contribución al desarrollo regional o Estatal, indicando qué objetivo o acción del PLADIEM contempla incidir la propuesta (Tabla 1 de la presente Convocatoria). Para mayor referencia puede consultar el PLADIEM <https://bit.ly/3LgDKOV>
- c) **Antecedentes de la propuesta:** en los que se especifique claramente el conocimiento e incógnitas que al momento se tienen sobre el tema de estudio, mismos que evidencian la importancia de la propuesta de investigación. Si la propuesta es complementaria o continuación de trabajos previos, indicar claramente en qué consiste la originalidad de la misma.
- d) **Hipótesis:** describiendo de forma precisa la suposición construida a partir de los antecedentes, misma que sirve como base de la propuesta de investigación.
- e) **Meta:** especificando la finalidad de la propuesta de investigación.
- f) **Objetivo general y objetivos específicos:** indicar el objetivo general de la propuesta, así como un máximo de cinco objetivos específicos. Dichos objetivos deberán estar alineados con el objetivo general y con los objetivos específicos de la presente Convocatoria.



CONVOCATORIA

**PICIR**

Proyectos de Investigación  
Científica de Impacto Regional

- g) **Metodología:** especificando el o los análisis que se van a utilizar, mostrando el rigor científico de la investigación, así como la flexibilidad para seguir adelante en caso de no obtener los resultados esperados.
- h) **Desglose financiero de la etapa** en la que se especifique todo aquello que se pretende adquirir de acuerdo con los rubros financiables descritos en el numeral 3.5 de la presente Convocatoria, indicando la inversión aproximada para ejecutar la propuesta.

**Nota:** en caso de solicitar gasto de inversión, añadir al PDF de la propuesta una cotización que refleje el costo aproximado del equipo a adquirir.

- i) **Resultados esperados para la propuesta.**
- j) **Entregables comprometidos:** artículos científicos en revistas indexadas, libros, bases de datos, etc.
- k) **Apropiación social del conocimiento:** por ejemplo, a través de la participación en eventos de divulgación de la ciencia, videos, infografías, desarrollados en el Estado de Michoacán, entre otros. Esto podrá acordarse y enmarcarse en alguna de las actividades desarrolladas por el Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación del Estado de Michoacán.
- l) **Formación de recursos humanos y/o promoción de las vocaciones científicas:** por ejemplo, a través de la formación de nuevos investigadores e investigadoras, estudiantes graduados, mentoría de alumnas y alumnos, material para promoción de vocaciones científicas, materiales o cursos para maestros, etc.
- m) **Bibliografía**

### 3.5 Rubros Financiables

**Nota:** en caso de que la o el solicitante haya aplicado para la Convocatoria "Fortalecimiento de las Capacidades Científicas, Humanísticas, Tecnológicas y de Innovación en Michoacán", emitida por el ICTI, los rubros en los que haya solicitado financiamiento no deberán ser considerados en la presente Convocatoria, como mantenimiento de equipo, apoyo de estancias, pago de publicaciones o asistencia a eventos académicos.

#### 3.5.1 Gasto Corriente

Actividades de difusión:

- a) **Capacitación y entrenamiento.** Este rubro está destinado para capacitarse en actividades relacionadas con el proyecto y deben estar debidamente justificadas.
- b) **Cuotas de inscripción.** Destinado al pago de cuotas para asistencia a congresos nacionales e internacionales.
- c) **Diseños y prototipos de prueba.** Destinado al pago de gastos asociados al diseño y prototipo de prueba generados como resultado de la investigación propuesta.
- d) **Pago de publicaciones.** Destinado fundamentalmente al costo de publicación de los resultados derivados del proyecto en revistas indexadas en índices reconocidos como Journal Citation Reports (JCR) o el Padrón de



CONVOCATORIA

**PICIR**

Proyectos de Investigación  
Científica de Impacto Regional

Revistas del CONAHCyT (no se considerará la publicación de otros trabajos de investigación no contemplados o derivados de la propuesta). No se autorizará un monto mayor a \$30,000.00 (treinta mil pesos 00/100 M.N.) (siempre y cuando no haya solicitado este apoyo en la Convocatoria de *Fortalecimiento de las Capacidades Científicas, Humanísticas, Tecnológicas y de Innovación en Michoacán*, del ICTI).

- e) **Estancias técnico-académicas para participantes y visitantes.** Destinado al pago de gastos de pasajes, hospedaje y alimentación que sean necesarios para la realización de estancias técnico-académicas, de acuerdo con los tabuladores, normativa y políticas vigentes de la o las Instituciones Beneficiarias. La estancia debe ser con el propósito de realizar trabajo relacionado con el proyecto o de asesorar a las o los participantes en el mismo y deberá estar debidamente justificada (siempre y cuando no haya solicitado este apoyo en la Convocatoria de *Fortalecimiento de las Capacidades Científicas, Humanísticas, Tecnológicas y de Innovación en Michoacán*, del ICTI). **Estos gastos no deben rebasar el 10% del presupuesto total autorizado.**
- f) **Gastos administrativos para la ejecución del proyecto.** La Institución Beneficiaria podrá considerar hasta un 2% del monto total del proyecto para cubrir gastos de apoyo administrativo. Se DEBERÁ considerar el pago de servicios de auditoría para validación del informe financiero final, la cual debe realizarse por un despacho autorizado por la Secretaría de la Función Pública. Dicho gasto solo será reconocido cuando la Institución Beneficiaria no cuente con un área que realice dicha auditoría.
- g) **Gastos de importación.** Destinado al pago de los servicios aduanales para la importación de equipo de laboratorio o materiales de uso directo.
- h) **Pago de servicios en el extranjero.** Destinado al pago de servicios de secuenciación, síntesis de moléculas como péptidos, oligonucleótidos, ensamblaje de genomas, entre otros realizados en el extranjero.
- i) **Gastos de trabajo de campo.** Destinado al pago de gastos derivados de trabajos de campo requeridos para el desarrollo del proyecto, de acuerdo con las condiciones económicas locales y los criterios de valoración aceptables para la Institución Beneficiaria.

Con cargo a este rubro se cubrirán, entre otros, los siguientes gastos cuya comprobación deberá documentarse, independientemente de no cumplir con los requisitos fiscales vigentes, de acuerdo con las condiciones económicas locales.

- Pago de trabajo eventual
- Levantamiento de encuestas
- Aplicación de entrevistas
- Observaciones directas
- Recolección de muestras
- Jornadas de trabajo agrícola, acuícola y pecuario
- Pago de traductoras o traductores de dialectos o idiomas regionales
- Pago de servicios informales
- Alquiler de semovientes para transportación



CONVOCATORIA

**PICIR**

Proyectos de Investigación  
Científica de Impacto Regional

- Alquiler de herramientas y accesorios para trabajo agrícola, acuícola y pecuario
  - Gastos de estancia y alimentación en lugares ubicados en el medio rural
- Estos gastos no deben rebasar el 20% del presupuesto total autorizado.**
- j) **Mantenimiento de equipo.** Destinado al pago de mantenimiento del equipo que será utilizado para el desarrollo de la investigación propuesta, el cual deberá estar debidamente justificado (siempre y cuando no haya solicitado este apoyo en la Convocatoria de *Fortalecimiento de las Capacidades Científicas, Humanísticas, Tecnológicas y de Innovación en Michoacán*, del ICTI). **Estos gastos no deben rebasar el 25% del presupuesto total autorizado**
- k) **Materiales de uso directo.** Destinado al pago de artículos no inventariables necesarios para el desarrollo del proyecto, como:
- Material y cristalería de laboratorio
  - Reactivos y sustancias diversas
  - Refacciones y accesorios
  - Material topográfico y para trabajo de campo
  - Consumibles fotográficos y de video, etc.
- l) **Organización de Seminarios y/o Talleres.** Destinado a cubrir gastos asociados con la organización de seminarios y talleres cuyo fin sea divulgar los resultados de la investigación. Quedan excluidos los artículos promocionales (tazas, USB, playeras, cilindros, plumas, etc.).
- m) **Pasajes.** Destinado al pago de los gastos pasajes y transportación para las y los participantes y Becarios registrados en el mismo (boletos de avión (sólo clase turista), autobús, barco o ferrocarril, así como, transportación en automóvil (gasolina y peaje) (siempre y cuando no haya solicitado este apoyo en la Convocatoria de *Fortalecimiento de las Capacidades Científicas, Humanísticas, Tecnológicas y de Innovación en Michoacán*, del ICTI). **Estos gastos no deben rebasar el 5% del presupuesto total autorizado**
- n) **Póliza de mantenimiento.** Pago de póliza para asegurar contra daños el equipo que sea adquirido con el apoyo otorgado a la propuesta presentada (siempre y cuando no haya solicitado este apoyo en la Convocatoria de *Fortalecimiento de las Capacidades Científicas, Humanísticas, Tecnológicas y de Innovación en Michoacán*, del ICTI). **Estos gastos no deben rebasar el 25% del presupuesto total autorizado.**
- o) **Publicaciones e impresiones.** Destinado a la contratación de espacios para la publicación de artículos en revistas y periódicos con circulación certificada, la impresión de materiales para la divulgación y la difusión de los resultados del proyecto o la comunicación pública de la ciencia (siempre y cuando no haya solicitado este apoyo en la Convocatoria de *Fortalecimiento de las Capacidades Científicas, Humanísticas, Tecnológicas y de Innovación en Michoacán*, del ICTI). Este monto no deberá de ser superior a los **treinta mil pesos 00/100 M.N.**
- p) **Seres vivos.** Destinado a la adquisición de seres vivos indispensables para el desarrollo de la investigación.



- q) **Software** especializado y sistemas de información.
- r) **Trámites de registro de Propiedad Intelectual.** Gastos relacionados con el registro y obtención de propiedad intelectual, indispensables para proteger los resultados del proyecto (excepto cuotas de mantenimiento).
- s) **Viáticos.** Destinado al pago de los gastos de hospedaje y alimentación para las y los participantes y Becarios registrados en el mismo. El monto solicitado en este rubro deberá estar en concordancia con lo solicitado en el rubro Pasajes (siempre y cuando no haya solicitado este apoyo en la Convocatoria de *Fortalecimiento de las Capacidades Científicas, Humanísticas, Tecnológicas y de Innovación en Michoacán*, del ICTI). **Estos gastos no deben rebasar el 5% del presupuesto total autorizado.**

### 3.5.2 Gasto de Inversión

Este tipo de gasto está destinado a la adquisición de activos o bienes de consumo duradero, inventariables, relacionados estrictamente con el proyecto y plenamente justificados.

Posterior a la emisión de la Constancia de Conclusión Técnica y Financiera, los bienes obtenidos mediante este rubro formarán parte del patrimonio de la Institución Beneficiaria.

Los propietarios de los activos estarán obligados a darlos de alta en sus inventarios de acuerdo con la normativa establecida para el efecto y acreditar dicho proceso con la documentación necesaria adjunta al informe financiero.

- a) **Equipo de laboratorio.** Destinado a la adquisición de equipo de laboratorio. Es necesario que se justifique plenamente con base en la **no existencia en la Institución.**
- b) **Herramientas y accesorios.** Destinado a la adquisición de herramientas y accesorios de laboratorio o para trabajo de campo. Quedan excluidos accesorios para equipos de cómputo portátil.

### 3.6 Rubros no financiados

Los rubros que quedan excluidos para la canalización de fondos previstas en la presente convocatoria son los siguientes:

- a) **Obra civil**
- b) **Gastos de Administración** (Luz, Teléfono, etc.), así como personal administrativo (Contadores, administradores, secretarías, guardias, auxiliares contables, etc.)
- c) **Gastos de operación indirectos** como son: pago de luz, agua, comisiones bancarias y no bancarias, intereses, entre otros, adquisición o arrendamiento de inmuebles, sueldos y salarios por concepto de nóminas y contribuciones derivadas, adquisición de vehículos de cualquier tipo, mobiliario de oficina (sillas, escritorios, computadoras para uso secretarial, etc.), membresías a sociedades científicas, suscripciones a publicaciones científicas; mantenimiento de los derechos de propiedad intelectual (más no el trámite de registro que si está considerado en el inciso q) de los rubros

- financiables), pago de cuotas, multas, membresías e inscripciones que no se especifiquen en los rubros financiables, papelería, consumibles para impresora, fundas o mochilas para computadoras portátiles, tabletas, promocionales (tazas, USB, playeras, cilindros, plumas, etc.)
- d) Equipo de cómputo
  - e) Propinas
  - f) Servicios profesionales que no estén contemplados en los rubros financiables
  - g) Equipo y gastos de telefonía fija o móvil
  - h) Todo aquello que no esté considerado en los rubros financiables de la presente Convocatoria

#### 4. Consideraciones generales de la modalidad

- 4.1 Sólo se atenderán solicitudes presentadas a través del formulario habilitado para tal fin.
- 4.2 Se dará preferencia a las solicitudes presentadas por investigadores(as) que formen parte del PIIM, con base en el límite presupuestado. En caso de que este presupuesto no sea cubierto con las propuestas presentadas por miembros del PIIM, se considerarán las solicitudes presentadas por investigadores(as) que no lo sean, siempre y cuando cumplan con el resto de los requisitos establecidos en la presente Convocatoria.
- 4.3 **Los términos del apoyo económico serán establecidos a través de un Convenio de Asignación de Recursos (CAR), el cual contendrá los fines del apoyo, las obligaciones y derechos de las partes que intervienen, de acuerdo a la normatividad aplicable vigente.**
- 4.4 **Los recursos podrán ser ministrados una vez que el Convenio haya sido debidamente formalizado.**
- 4.5 **Los comprobantes financieros de los recursos otorgados deberán corresponder al ejercicio fiscal 2023 y deberán ser expedidos por la IES o CPI de adscripción de la o el solicitante.**
- 4.6 Será obligación del(la) solicitante asegurar el apego de los gastos de acuerdo a los rubros financiados, así como verificar que los comprobantes de gastos presentados cumplan con los requisitos fiscales.
- 4.7 Los recursos no ejercidos deberán ser devueltos al ICTI en los plazos y condiciones indicados en el CAR.
- 4.8 **Los beneficiarios deberán entregar al ICTI un Informe Técnico Final y un Informe Financiero Final Auditado por una instancia autorizada y competente para ello, en un plazo máximo de 30 (treinta) días naturales posteriores a la fecha de conclusión del proyecto plasmada en el Convenio, que contenga el detalle de los gastos efectuados, que permitan verificar de manera clara el gasto ejercido y el gasto elegible sobre el cual fue aplicado el recurso.**
- 4.9 Las solicitudes serán evaluadas y dictaminadas por un Comité de Evaluadores designado por el ICTI, los cuales serán de preferencia miembros investigadores(as) del PIIM, pertenecientes a un área del conocimiento afín a las propuestas.

- 4.10 El número y monto de las solicitudes aprobadas estará sujeto a su evaluación favorable por parte del Comité de Evaluadores y del ICTI, en razón de la suficiencia presupuestaria y líquida para el otorgamiento de estos apoyos.
- 4.11 Los beneficiarios del apoyo deberán participar en actividades de divulgación desarrolladas por el ICTI, donde darán a conocer los resultados del impacto del proyecto.
- 4.12 Sólo se otorgará un apoyo económico por solicitante.
- 4.13 Los puntos no previstos en la presente Convocatoria, serán resueltos por el ICTI.

## 5. Calendario de la Convocatoria

### Convocatoria Apoyo a Proyectos de Investigación Científica de Impacto Regional

Publicación de la Convocatoria	7 de septiembre de 2023
Apertura del formulario para recepción de solicitudes	7 de septiembre de 2023
Cierre de recepción de solicitudes	13 de octubre de 2023 15:59 hrs.
Periodo de evaluación de solicitudes	Del 23 de octubre de 2023 al 3 de noviembre de 2023
Publicación de resultados	6 de noviembre de 2023
Formalización y firma del CAR	24 de noviembre de 2023
Periodo máximo de apoyo	De diciembre de 2023 a julio de 2024

Para mayores informes  
Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación  
del Estado de Michoacán de Ocampo  
Tels. (443) 3248607  
WhatsApp 443 861 4569  
web. [icti.michoacan.gob.mx](http://icti.michoacan.gob.mx)  
Correo electrónico: [jjaimes@michoacan.gob.mx](mailto:jjaimes@michoacan.gob.mx)

Morelia, Michoacán; 07 de septiembre de 2023  
**Actualización:** 05 de octubre de 2023

#### Aviso de privacidad

El Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación (ICTI), con domicilio en Calzada Juárez no. 1446, Col. Villa Universidad, C.P. 58060; Morelia Michoacán. Es el responsable del tratamiento de los datos personales que proporciona, los cuales serán protegidos conforme a lo dispuesto por la Ley de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados del Estado de Michoacán de Ocampo. Es posible leer el aviso de privacidad completo en [http://laipdocs.michoacan.gob.mx/?wpfb\\_dl=398216](http://laipdocs.michoacan.gob.mx/?wpfb_dl=398216)