

**Convocatoria del Fondo de
Desarrollo Científico de Jalisco
para Atender Retos Sociales
“FODECIJAL 2024”**



**Innovación, Ciencia
y Tecnología**



COECYTJAL
Consejo Estatal de Ciencia
y Tecnología de Jalisco



Jalisco
GOBIERNO DEL ESTADO

Convocatoria del Fondo de Desarrollo Científico de Jalisco para Atender Retos Sociales “FODECIJAL 2024”

El Gobierno del Estado de Jalisco por Conducto de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología del Ejecutivo Estatal (SICyT) y el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco (COECyTJAL), en el marco de lo dispuesto por los artículos 1, 3, 7 fracción I, II, 33 fracción I y 42 numeral 1 fracción IX de la Ley de Ciencia, Desarrollo Tecnológico e Innovación del Estado de Jalisco, emite la “Convocatoria del Fondo de Desarrollo Científico de Jalisco (FODECIJAL) para Atender Retos Sociales 2024” de acuerdo con el Plan Estatal de Gobernanza y Desarrollo de Jalisco 2018 - 2024 visión 2030, en el sector ciencia, tecnología e innovación.

ANTECEDENTES

A inicios del 2021, el Gobierno del Estado de Jalisco, a través de la SICyT y el COECyTJAL, llevó a cabo mesas de consulta en las que participaron representantes de instituciones procedentes de la industria, academia y gobierno. Dichas mesas permitieron definir áreas de oportunidad dentro del ecosistema de innovación, ciencia y tecnología. Con la intención de articular esfuerzos conjuntos, mediante vinculaciones efectivas, se conformaron los HUBs de Ciencia y Tecnología de Jalisco, desde los cuales se pretende impulsar la productividad y el desarrollo científico y tecnológico y la innovación, para solucionar retos sociales, en vinculación con instituciones usuarias, con el propósito de propiciar mejores condiciones para la población jalisciense.

Los HUBs de Ciencia y Tecnología de Jalisco son los siguientes:

- Biotecnología
- Sustentabilidad y Ciudades Inteligentes
- Tecnologías Digitales y Ciencias de datos
- Tecnología y Artes Digitales
- Innovación, Diseño e Ingenierías.

A partir de dicho esfuerzo es que, en este 2024, se pretende dar continuidad a los principales retos sociales identificados, así como a esfuerzos en torno a la maduración de tecnologías que tienen el potencial de contribuir a la atención y solución de tales retos, en los que los Hubs de Ciencia y Tecnología.

Los principales instrumentos de apoyo con los que cuenta la SICyT y COECyTJAL para atender el desarrollo económico y los retos sociales con un enfoque científico, tecnológico e innovador, se sintetizan en los siguientes:

- El Programa de Innovación Jalisco (PROINNJAL) - Desarrollo tecnológico, está enfocado como su nombre lo dice a impulsar el desarrollo tecnológico de base científica para atender retos de competitividad de los sectores productivos jaliscienses.
- El “Fondo de Desarrollo Científico de Jalisco” (FODECIJAL), instrumento que busca apoyar la ciencia de frontera, el desarrollo tecnológico y la transferencia de conocimiento y tecnología para atender retos sociales de Jalisco.
- De la Ciencia al Mercado, una estrategia compuesta de diferentes programas de apoyo orientados a la protección de la PROPIEDAD INTELECTUAL y transferencia de tecnología.

CONVOCA

Son sujetos de apoyo las Instituciones de Educación Superior públicas y privadas, Centros de Investigación y Desarrollo tanto públicos y privados, las Micro, Pequeñas, Medianas y Grandes Empresas, Asociaciones y sociedades civiles y Cámaras Empresariales que realicen actividades científicas, tecnológicas y de innovación, que estén establecidos legalmente y que cuenten con domicilio fiscal en el Estado de Jalisco.



Deberán sujetarse a lo establecido en las **Reglas de Operación 2024 del Programa Operación del Fondo de Ciencia y Tecnología de Jalisco** y a los Términos de Referencia para Fondo de Desarrollo Científico de Jalisco (FODECIJAL) para Atender Retos Sociales “FODECIJAL 2024”, así como a las siguientes bases.

OBJETIVO

Atender los retos sociales de Jalisco, por medio del apoyo a propuestas de proyectos de investigación básica y aplicada, desarrollo tecnológico, y de transferencia de conocimientos y tecnologías que, a través de mecanismos de vinculación efectiva, busquen complementar capacidades científicas y tecnológicas del Estado, para desarrollar soluciones innovadoras basadas en tecnología jalisciense.

Retos sociales por HUB [Resumen de retos sociales]

Atender los retos sociales de Jalisco, por medio del apoyo a propuestas de proyectos de investigación de frontera, el desarrollo tecnológico, y la transferencia de conocimientos y tecnologías que, a través de mecanismos de vinculación efectiva, busquen complementar capacidades científicas y tecnológicas del estado, para desarrollar soluciones innovadoras basadas en tecnología jalisciense.

1. Retos Sociales

1.1 Medio Ambiente y Sustentabilidad

- 1.1.1 Gestión integral de residuos
- 1.1.2 Reducción de emisiones de CO₂ y otros contaminantes en principales fuentes emisoras desde el sector público o social.
- 1.1.3 Captura de carbono.
- 1.1.4 Adaptación al cambio climático en Jalisco.
- 1.1.5 Gestión integral del agua, incluyendo: Recuperación integral del Río Santiago, tecnologías de tratamiento de aguas residuales, aprovechamiento de agua, y eficiencia energética en PTAR.

1.2 Desarrollo del campo

- 1.2.1 Recuperación, tratamiento y conservación de suelos agrícolas, pecuarios y forestales.
- 1.2.2 Abasto energético sustentable en sectores agrícola, pecuario y forestal.
- 1.2.3 Gestión integral del agua en sectores agrícola, pecuario y forestal.
- 1.2.4 Biofertilizantes y biopesticidas para cultivos jaliscienses.
- 1.2.5 Gestión integral de residuos agropecuarios.

1.3 Salud

- 1.3.1 Investigación científica y de frontera sobre relación entre medioambiente y salud.
- 1.3.2 Tecnología para fortalecer acceso universal a los servicios de salud en Jalisco, con enfoque en minorías, población vulnerable, y población sin seguridad social.
- 1.3.3 Tecnologías para la prevención y atención de enfermedades relacionadas con los altos índices de mortalidad, con enfoque en la reducción de factores de riesgo, desde una perspectiva de salud pública.
- 1.3.4 Ciencia y tecnología para atender problemáticas relacionadas con salud mental, estilo de vida, estrés o drogadicción en población jalisciense.
- 1.3.5 Tecnologías para fortalecer capacidades de servicios de salud de instituciones públicas de atención sanitaria en Jalisco.

1.4 Proyectos Científicos y tecnológicos que atienden otros retos sociales de Jalisco.

Además de los retos prioritarios descritos, el proponente podrá participar con proyectos que atiendan otros retos sociales del estado desde cualquiera de los 5 Hubs de desarrollo:

- Biotecnología
- Sustentabilidad y Ciudades Inteligentes
- Ciencias de Datos y Tecnologías Digitales
- Tecnología y Artes Digitales
- Innovación y Diseño

El proponente deberá documentar adecuadamente el reto social que pretende atender el proyecto y desde que HUB de desarrollo se somete la propuesta.



2. Tipos de Proyectos y Características:

Tipos de Apoyo: Los apoyos otorgados estarán sujetos a la aprobación del Consejo Directivo de COECYTJAL. Las propuestas podrán ser apoyadas hasta con los porcentajes establecidos en este apartado sobre del total del proyecto, de conformidad con la convocatoria y términos de referencia aplicables; corresponde al Comité de Evaluación Estatal designado por el COECYTJAL revisar cada una de las propuestas y en el caso de que aplique, determinar ajustes en el porcentaje de apoyo.

Los proyectos se podrán presentar en las siguientes modalidades:

Tipo A) Investigación Científica básica y de frontera

Objetivo

Generar conocimiento científico de frontera aplicable en la resolución de retos sociales relevantes para el estado de Jalisco.

Requisitos específicos para proyectos Tipo A):

- a) Contar con novedad científica en ciencia de frontera y/o ciencia básica. Integrar en el equipo de trabajo investigadores incorporados al Sistema Nacional de Investigadores como candidatos o, en su defecto, integrar a investigadores que no estén incorporados al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) que:
 - Cuenten con el grado de doctor y,
 - Cumplan con los requisitos de ingreso establecidos en el reglamento del SNI vigente y que, al finalizar el proyecto, se deberá entregar evidencia de su solicitud de ingreso al SNI.

Tipo B) Proyectos de Desarrollo y validación de tecnologías dentro de los niveles 3 al 5 de la escala de madurez tecnológica (TRL).

Objetivo

Desarrollar y validar tecnologías jaliscienses con potencial aplicación en la solución de retos sociales prioritarios para el estado.

Requisitos específicos para proyectos Tipo B):

- a) Contar con novedad, inventiva (no obviedad de la tecnología a desarrollar por un experto en la materia) y aplicación industrial. Por ello es indispensable que las propuestas sean acompañadas, en función de la tecnología a desarrollar, de:
Tecnologías diferentes a software, programas informáticos o sistemas de información: Búsqueda de antecedentes tecnológicos que sean relevantes, su análisis tecnológico, así como su interpretación dónde se pueda evidenciar que la tecnología a madurar cuenta con la novedad, la inventiva y la aplicación industrial a la que se refiere este requisito. Debe comprobarse en el apartado correspondiente en el Anexo E1.
 - **Software, programas informáticos o sistemas de información:** Justificación amplia y detallada de la novedad, inventiva y aplicación de la tecnología a desarrollar. Este requisito debe comprobarse en el apartado correspondiente en el Anexo E1.
- b) La madurez de la tecnología asociada a la propuesta deberá enmarcarse entre los niveles 3 y 5 del TRL.

Tipo C) Proyectos de Desarrollo y validación de tecnologías dentro de los niveles 5 al 7 de la escala de madurez tecnológica (TRL).

Objetivo:

Validar tecnologías jaliscienses con potencial aplicación en la solución de retos sociales prioritarios para el estado.

Requisitos específicos para proyectos Tipo C):

- a) Contar con novedad, inventiva (no obviedad de la tecnología a desarrollar por un experto en la materia) y aplicación industrial. Por ello es indispensable que las propuestas sean acompañadas, en función de la tecnología a desarrollar, de:
Tecnologías diferentes a software, programas informáticos o sistemas de información: Búsqueda de antecedentes tecnológicos que sean relevantes, su análisis tecnológico, así como su interpretación dónde

se pueda evidenciar que la tecnología a madurar cuenta con la novedad, la inventiva y la aplicación industrial a la que se refiere este requisito. Debe comprobarse en el apartado correspondiente en el Anexo E1.

- **Software, programas informáticos o sistemas de información:** Justificación amplia y detallada de la novedad, inventiva y aplicación de la tecnología a desarrollar. Este requisito debe comprobarse en el apartado correspondiente en el Anexo E1.
- b) La madurez de la tecnología asociada a la propuesta deberá enmarcarse entre los niveles 5 y 7 del TRL.
- c) El proyecto deberá alcanzar al menos el nivel de madurez inmediato posterior al finalizar el proyecto.

Tipo D) Intervención desde las Ciencias Sociales para atención a retos del estado.

Objetivo:

Transferir tecnología jalisciense a instituciones usuarias intermediarias o directamente a población usuaria final, mediante proyectos de intervención social, para atender retos sociales prioritarios para el estado.

Requisitos específicos para proyectos Tipo D):

- a) Los proyectos de transferencia de tecnología deberán estar orientados a difundir tecnologías jaliscienses para su utilización y aprovechamiento por parte de instituciones o personas usuarias finales, o en su defecto, la difusión podrá realizarse en colaboración con instituciones usuarias intermedias.
- b) Los proyectos de este tipo deberán comprobar que los productos tecnológicos que pretendan ser difundidos cuentan con al menos un nivel de TRL 6.
- c) Se dará prelación a tecnologías que estén protegidas intelectualmente o que se encuentren en proceso de protección.
- d) En todos los casos es indispensable que las solicitudes o títulos de protección de las tecnologías a transferir, cumplan con los requisitos estipulados en el indicador "Solicitudes de protección de propiedad intelectual", revisar Anexo II de los presentes términos de referencia.
- e) Para este tipo de proyecto solamente se aceptarán proyectos sometidos por responsables técnicos que cuenten con un perfil de científico social, debidamente documentado en sus respectivos CV, y que demuestren experiencia en iniciativas de intervención social en vinculación con instituciones o proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.

Los porcentajes de apoyo total por proyecto están definidos de acuerdo a la siguiente tabla de montos y porcentajes de apoyo:

Tipo de Proyecto	Nivel TRL Inicial	Monto de Apoyo Aportación COECYTJAL	Porcentaje de Apoyo COECYTJAL
Tipo A	N/A	Hasta \$1'000,000.00 (Un millón de pesos M.N.)	70%
Tipo B	3-5	Hasta \$2'000,000.00 (Dos millones de pesos M.N.)	60%
Tipo C	5-7	Hasta \$3'000,000.00 (Tres millones de pesos M.N.)	50%
Tipo D	6	Hasta \$1'000,000.00 (Un millón de pesos M.N.)	60%

3. Presentación de los proyectos:

3.1 Sólo deberán ser presentados los proyectos por Sujetos de Apoyo que se apeguen a lo establecido en la Convocatoria y Términos de Referencia.

3.2 Se deberá enviar el proyecto dentro de los plazos señalados en el punto 4 de la presente convocatoria de manera electrónica en el Sistema de Solicitudes que se encuentra disponible en la página electrónica del COECYTJAL: <http://solicitudes.coecytjal.org.mx>

4. Interpretación:

4.1 La interpretación de la presente Convocatoria, los Términos de Referencia y las Reglas de Operación 2024 del Programa Operación del Fondo de Ciencia y Tecnología de Jalisco que forman parte de la misma, así como la solución de los casos no previstos en ésta, serán resueltos por el COECYTJAL. En

primer término, por medio del Comité de Evaluación Estatal que se instale para esta materia, quien presentará un proyecto que será sometida al Consejo Directivo del COECYTJAL quien tendrá la última determinación.

5. Vigencia de la Convocatoria y Validación de documentación Jurídica:

- 5.1 La Convocatoria, así como sus Términos de Referencia estarán abiertas a partir del **14 de febrero de 2024**, fecha de su publicación en la página electrónica del COECYTJAL, hasta el **30 de abril de 2024**, de conformidad a las fechas de cierre que se indican en el **punto 4.3** de esta convocatoria.
- 5.2 Para **la validación de la documentación jurídica**, los sujetos de apoyo se deberán ajustar a las fechas límite para haber enviado y **obtenido una evaluación aprobatoria**, de conformidad con el punto 4.3 de esta convocatoria.
- 5.3 Toda la documentación a que se refiere la Convocatoria y Términos de Referencia deberán enviarse a través del Sistema de Solicitudes del COECYTJAL: <http://solicitudes.coecytjal.org.mx>
- 5.4 Los sujetos de apoyo deberán ajustarse a las siguientes fechas límite para enviar y obtener la validación jurídica de su documentación y el envío del proyecto completo junto con los anexos y especificaciones establecidos en la Convocatoria y Términos de Referencia:

Apertura de convocatoria	14 de febrero de 2024
Límite para validación jurídica	23 de abril de 2024
Cierre de convocatoria	30 de abril de 2024

6. Para mayor información:

- 6.1 Para cualquier información, favor de recurrir a la dirección electrónica del COECYTJAL: www.coecytjal.org.mx y revisar Reglas de Operación 2024 del Programa Operación del Fondo de Ciencia y Tecnología de Jalisco y los **Términos de Referencia** para la operación de la Convocatoria del Fondo de Desarrollo Científico de Jalisco (FODECIJAL) para atender retos sociales 2024 publicados en la página de COECYTJAL www.coecytjal.org.mx.

De igual manera, remítase a los manuales del usuario del sistema de solicitudes de COECYTJAL: www.coecytjal.org.mx.

La asistencia técnica podrá realizarse de lunes a viernes de 9:00 a 17:00 horas previa cita en las instalaciones de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología con el Mtro. Mauricio Espinosa Sosa o el Mtro. Manuel García Becerra, en Av. Faro No, 2350, Col. Verde Valle, Edificio MIND, piso 4, local J, Guadalajara, Jalisco, México o a los Teléfonos: (33) 1543 2800 ext. 52407 o 52409 o al correo electrónico: manuel.garcia@jalisco.gob.mx, respectivamente o en las instalaciones del COECYTJAL con el Lic. Carlos Nava Hernández al teléfono 3668 1820 ext. 55137 o al correo gestion.coecytjal@jalisco.gob.mx

IMPORTANTE:

La presente Convocatoria constituye un concurso abierto por recursos públicos que se sujeta a la disponibilidad presupuestal, a la atención de prioridades del Plan Estatal de Gobernanza y Desarrollo de Jalisco 2018 – 2024 visión 2030 y a procedimientos derivados de la Ley de Ciencia, Desarrollo Tecnológico e Innovación del Estado de Jalisco; se emite en la Ciudad de Guadalajara, Jalisco, **en el mes de febrero de 2024 al día de su publicación.**

CONTACTO

Ing. Francisco Javier Márquez Márquez
Director de Gestión de Proyectos
Javier.marquez@jalisco.gob.mx

Lic. Carlos Nava Hernández
Coordinador de Gestión de Proyectos
gestion.coecytjal@jalisco.gob.mx
Teléfono (33) 3668-1820 EXT. 55137

Mtro. Manuel García Becerra
Jefe de Desarrollo de Plataformas
Tecnológicas Industriales (SICYT)
manuel.garcia@jalisco.gob.mx
Teléfono (33) 1543 2800 ext. 52439

Mtro. Mauricio Espinosa Sosa
Coordinador de Desarrollo Tecnológico
y Divulgación de la Ciencia. (SICYT)
mauricio.espinosa@jalisco.gob.mx
Teléfono (33) 1543 2800 ext. 52439

Dirección de Gestión de Proyectos

Edificio MIND
Av. Faro 2350, piso 4, local J
colonia Verde Valle, C.P. 44550,
Guadalajara, Jalisco.
Tel. 3668-1820

Oficialía de partes y demás áreas del COECYTJAL

Vidrio N° 2398, Colonia Arcos, Código Postal 44130,
Guadalajara, Jalisco. Guadalajara, Jalisco.
Tel. 3668-1820

