



Jalisco

GOBIERNO DEL ESTADO
PODER EJECUTIVO

SECRETARÍA GENERAL
DE GOBIERNO

DIRECCIÓN DE PUBLICACIONES

GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL
ESTADO DE JALISCO
ENRIQUE ALFARO RAMÍREZ

SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO
JUAN ENRIQUE IBARRA PEDROZA

DIRECTOR DE PUBLICACIONES
Y DEL PERIÓDICO OFICIAL
**EMANUEL AGUSTÍN
ORDÓÑEZ HERNÁNDEZ**

Registrado desde el
3 de septiembre de 1921.
Trisemanal:
martes, jueves y sábados.
Franqueo pagado.
Publicación periódica.
Permiso número: 0080921.
Características: 117252816.
Autorizado por SEPOMEX.

periodicooficial.jalisco.gob.mx



EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL



**SÁBADO 23 DE ENERO
DE 2020**

GUADALAJARA, JALISCO
TOMO CD



SECCIÓN
III



EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

GOBERNADOR CONSTITUCIONAL
DEL ESTADO DE JALISCO
ENRIQUE ALFARO RAMÍREZ

SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO
JUAN ENRIQUE IBARRA PEDROZA

DIRECTOR DE PUBLICACIONES
Y DEL PERIÓDICO OFICIAL
**EMANUEL AGUSTÍN
ORDÓÑEZ HERNÁNDEZ**

Registrado desde el
3 de septiembre de 1921.
Trisemanal:
martes, jueves y sábados.
Franqueo pagado.
Publicación periódica.
Permiso número: 0080921.
Características: 117252816.
Autorizado por SEPOMEX.

periodicooficial.jalisco.gob.mx



Jalisco
GOBIERNO DEL ESTADO

REGLAS

Al margen un sello que dice: Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología.

**REGLAS DE OPERACIÓN
"PROGRAMA DE IMPULSO A LA CIENCIA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO"
EJERCICIO 2021**

SECCIÓN I. PARTICULARIDADES DEL PROGRAMA

1. FUNDAMENTACIÓN Y MOTIVACIÓN JURÍDICA

1.1. Fundamentación jurídica:

Mtro. Alfonso Pompa Padilla, Secretario de Innovación, Ciencia y Tecnología del Gobierno del Estado de Jalisco, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 36, 46 y 50 fracciones X, XI y, XXII, de la Constitución Política del Estado de Jalisco; 1, 2, 3 apartado 1 fracción I, 5 apartado 1 fracciones I y IV, 7 apartado 1 fracciones III, 14, 15 apartado 1 fracciones I y II, 16 apartado 1 fracción XI, 27 apartado 1 fracciones I, II, III, VI, VIII, XII, XIV, XV, XX, XXI, y XXVIII de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco; 1, 2 fracciones I, II, IV y IX, 3, 4, 5 fracción II, 6, 8, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 62, 63, 64 y 65 de la Ley de Ciencia, Desarrollo Tecnológico e Innovación del Estado de Jalisco; 1, 2, 3, 4, 5, 6 fracciones I, II, III, VI, VII, XIII, XVII y XIX, 7 fracción V, 8, fracciones I, II, V, VII y IX, 11 fracciones I, II, III, IV, V, XX y XXI, 15 fracciones I, II, III, VII, XI, XII, XVII, XVIII, XIX, XXIII, XXIV y XXXVIII, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 y 24 del Reglamento Interno de la Secretaría de Innovación Ciencia y Tecnología; así como de conformidad del Decreto 28287/LXII/20 del Presupuesto de Egresos del Gobierno del Estado de Jalisco para el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2021 (ejercicio fiscal 2021); y 13 fracción VII, de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios.

1.2. Motivaciones o consideraciones jurídicas:

I.- Que la Constitución Política del Estado de Jalisco en su artículo 50 establece dentro de las facultades del Titular del Poder Ejecutivo, las de organizar y conducir la planeación del desarrollo del Estado; así como cuidar la recaudación, la aplicación y la inversión de los recursos del Estado, con apego a las leyes.

II.- Que la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco en su artículo 27 instruye a la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología, a diseñar y ejecutar el programa de impulso a la innovación, ciencia y tecnología del Estado, otorgar estímulos económicos a instituciones y empresas, canalizar recursos provenientes de fuentes públicas y privadas a proyectos de innovación, difundir las actividades de innovación, ciencia y tecnología a través de ferias, exposiciones, convenciones y eventos promocionales.

III.- Que la Ley de Ciencia, Desarrollo Tecnológico e Innovación del Estado de Jalisco propone establecer las bases, instrumentos y mecanismos para el desarrollo científico y tecnológico a través de la investigación y la innovación, generando así un desarrollo económico con mayor competitividad en el Estado a través de la vinculación con el sector productivo y el académico generando así un valor agregado y un bienestar social.

IV. Que el Reglamento Interno de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología tiene como objeto regular el funcionamiento interno de la Secretaría en el ejercicio de las atribuciones conferidas en la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco y demás disposiciones aplicables; por lo que la Dirección General de Ciencia y Desarrollo Tecnológico es la instancia responsable de promover la investigación científica y tecnológica, así como aplicación y transferencia al sector productivo con la visión de generar innovación y valor agregado en el Estado.

IV. Que el Decreto de Presupuesto de Egresos 2021 (28287/LXII/20) establece que las Dependencias o Entidades del Poder Ejecutivo deben elaborar, aprobar, publicar y poner a disposición de los posibles beneficiarios a más tardar el 31 de marzo de 2021 (artículo 19), las Reglas de Operación (ROP) de los fondos y programas estatales a su cargo. Deben considerar las recomendaciones que la Secretaría de Hacienda Pública emita conforme a la evaluación realizada durante el ejercicio anual anterior, así como basarse en la

EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

4

Guía para la elaboración de ROP que ésta publique en su página de internet y establece la estructura de mínima de 5 secciones y 18 apartados.

V. En términos de lo previsto por el Presupuesto de Egresos del Gobierno del Estado de Jalisco para el Ejercicio fiscal 2021 publicado con fecha 28 de diciembre de 2020 Decreto No. 28287/LXII/20 en el Periódico Oficial “El Estado de Jalisco”, se asignó dentro del programa presupuestario “Impulso a la Ciencia y Desarrollo Tecnológico” a la partida “**4441 Apoyos a la investigación científica y tecnológica de instituciones académicas**”, la cantidad de **\$4’735,935.00 (cuatro millones setecientos treinta y cinco mil novecientos treinta y cinco pesos 00/100 M.N.)**, destinada a la realización de proyectos debidamente sustentados conforme a lo establecido en la normatividad aplicable y orientados en atención a lo previsto en el Plan Nacional, Plan Estatal de Gobernanza y Desarrollo de Jalisco y el Plan Sectorial de Desarrollo vigentes; así como, en los programas que se deriven de este último.

1.3.- La autoridad competente:

Tomando en cuenta las motivaciones y consideraciones antes señaladas; así como, los fundamentos jurídicos invocados, por este conducto, el suscrito Secretario de Innovación, Ciencia y Tecnología, tengo a bien expedir las presentes Reglas de Operación (ROP) del Programa de “**Ciencia y Desarrollo Tecnológico**”, en adelante **El Programa**, el cual será implementado por de la Dirección General de Ciencia y Desarrollo Tecnológico (DGCyDT) de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología del Estado de Jalisco (SICyT), en adelante **La Secretaría**, como el instrumento rector de El Programa durante el año 2021.

En caso de asesoría con respecto a las presentes ROP, esta podrá llevarse a cabo de lunes a viernes de 10:00 a 16:00 horas con previa cita en las instalaciones de la Secretaría, con domicilio en el Edificio Mind, Planta baja en Av. Faro No. 2350, Col. Verde Valle, C.P. 44550, Guadalajara, Jalisco, México, en la Coordinación de Desarrollo Tecnológico y Divulgación de la Ciencia con el Mtro. Mauricio Espinosa Sosa, o al teléfono: (33) 1543 2800 ext. 52439, o al correo electrónico: mauricio.espinosa@jalisco.gob.mx.

2. ANTECEDENTES

Cuando en la presente ROP o convocatorias; así como en sus términos de referencia se mencione de manera genérica a los sujetos de apoyo, beneficiarios, representante legal, representante técnico y/o administrativo del proyecto, entre otros, se considerará dentro de las mismas a las y los sujetos de apoyo, las beneficiarias, las y los representantes legales técnico y/o administrativo, las y los ganadores, las y los inventores, las y los desarrolladores científicos, las y los tecnólogos, las y los investigadores, entre otras; por lo que estas menciones plasmadas en un género, se refieren sin distinción alguna, a todas las personas físicas o morales de todos los géneros, sin preferencia ni discriminación alguna.

El presente documento es un instrumento normativo del programa de Ciencia y Desarrollo Tecnológico conformado por dos vertientes, siendo la primera la relativa al Desarrollo científico y tecnológico y la segunda la referente al Premio Estatal de Innovación, Ciencia y Tecnología (PEICyT), donde se detallan los elementos de participación para el otorgamiento de apoyos que permitan al Estado de Jalisco seguir impulsando los ecosistemas científicos y tecnológicos de sectores económicos considerados como estratégicos y por otro parte reconocer el talento y la trayectoria de científicos, emprendedores, divulgadores de la ciencia y estudiantes de excelencia.

En la Sección I, se muestran los fundamentos y la motivación jurídica que sustentan estas ROP, además se describen los antecedentes, en donde se realiza un breve análisis del programa desde que se diseñó, hasta la actualidad; indicando además los cambios, resultados e impactos que éste ha alcanzado; además se indica el problema público y la forma en cómo la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología interviene para disminuir dicho problema. Por último, en esta sección, se indica la alineación programática y presupuestal del programa.

En la Sección II, se indican los objetivos generales y particulares que persigue este programa público, así como la descripción y contabilización de la población potencial y objetivo a los que éste va dirigido.

Posteriormente, en la Sección III, se indica la forma de operación y gestión, mostrando las características de los apoyos, el proceso y la forma en cómo se seleccionan los beneficiarios, así como el proceso de operación e instrumentación.

En la Sección IV, se definen los Mecanismos de verificación y evaluación de resultados.

En la Sección V se establecen los campos que contendrá el Padrón de Beneficiarios, el área responsable del mismo, así como los mecanismos de transparencia, difusión y rendición de cuentas.

Finalmente, en la Sección VI se encuentran los anexos a los cuales se hace referencia a lo largo del presente documento.

2.1. Antecedentes:

La Secretaría pretende impulsar la innovación, la investigación científica y el desarrollo tecnológico, mediante un modelo cuádruple hélice (gobierno, academia, industria y sociedad), para impulsar de manera conjunta, la ciencia y la tecnología para la solución de retos sociales, por un lado, y la competitividad económica, por otro. Por lo que, el **Programa de Ciencia y Desarrollo Tecnológico**, establece una estrategia articulada y congruente, en sintonía con la definición de objetivos y metas a corto plazo, teniendo como eje la vinculación entre los sectores privado, público, académico y social, lo que le permite brindar a los jaliscienses más y mejores oportunidades que se traduzcan en desarrollo sostenible y bienestar para todos.

El objetivo principal del programa es incrementar la generación de conocimiento y tecnologías aplicadas en Jalisco, apoyando a instituciones de educación superior, centros de investigación y empresas, y a sus investigadores y tecnólogos, para propiciar mejores niveles de innovación, competitividad y sostenibilidad en los sectores económicos y sociales de Jalisco.

Este programa se comenzó a implementar en 2015 con un presupuesto para apoyos económicos de \$2'100,000.00 (dos millones cien mil pesos 00/100 M.N.), en 2016, de \$2'565,000.00 (dos millones quinientos sesenta y cinco mil pesos 00/100 M.N.), en 2017, de \$2'685,000.00 (dos millones seiscientos ochenta y cinco mil pesos 00/100 M.N.), en 2018, de \$2'770,785.20 (dos millones setecientos setenta mil setecientos ochenta y cinco pesos 20/100 M.N.), en 2019, de \$3'780,785.20 (Tres millones setecientos ochenta mil setecientos ochenta y cinco pesos 20/100 M.N.), en 2020, de \$4'735,935.00 (cuatro millones setecientos treinta y cinco mil novecientos treinta y cinco pesos 00/100 M.N.), y el presente ejercicio 2021, que representa el séptimo año de operación, cuenta con el mismo presupuesto que el 2020, refrendándose así el compromiso del Estado en materia científica y tecnológica:

1.1.1. En la vertiente **“Desarrollo científico y tecnológico”** antes **“Plataformas Tecnológicas”**, durante el 2015 se aprobó para ejecución el proyecto “Obtención de componentes activos de las semillas de chíca para su comercialización”; en 2016 se otorgó como aportación concurrente al proyecto “Modelo logístico para el aprovechamiento, conservación y manejo tecnificado de alimentos: Plataforma de alimentos”, de la Demanda JAL-2016-01-02 del Fondo Mixto CONACYT-Gobierno del Estado de Jalisco; en 2017 se otorgó como aportación concurrente a la “Segunda Convocatoria del Programa Clúster de Ciencia, Tecnología e Innovación Jalisco 2017-2”; en 2018 se otorgó como aportación concurrente del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco (COECYTJAL). Finalmente, en 2019 se aprobó el proyecto Fondo de Desarrollo Científico de Jalisco (FODECIJAL) para Atender Problemas Estatales 2019 para el cual se otorgó el recurso como aportación concurrente al COECYTJAL.

EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

6

Es importante destacar que dentro de esta Convocatoria de FODECIJAL 2019, uno de los mayores retos a ser atendidos por las propuestas de desarrollo tecnológico es el “**Saneamiento del Río Santiago**” entre otros más (<http://www.coecytjal.org.mx/Plataforma/app/views/2019/FODECIJAL/Nuevas%20demandas%20FODECIJAL.pdf>), de los cuales cuatro proyectos se aprobaron con una inversión de \$1'625,000.00 (Un millón, seis cientos veinticinco mil pesos 00/100 M.N.) y los mismos llevan concurrencia obligatoria del 50%, de tal manera que se estará ejerciendo \$3'250,000.00 (Tres millones doscientos cincuenta mil pesos 00/100 M.N.); con ello se busca contribuir en las soluciones emanadas de la Temática Transversal del Plan de Gobernanza y Desarrollo de Jalisco, para la atención del “Cambio Climático”, y la Temática Especial “Recuperación integral del Río Santiago”.

Asimismo, en 2019 La Secretaría a través del COECYTJAL apertura la Convocatoria “**Plan Estratégico de Innovación**” para la actualización de la Agenda de Innovación de Jalisco, teniendo como objetivo el generar el Plan Estratégico de Innovación como parte de la actualización de la Agenda de Innovación de Jalisco que se fundamente en estrategias de especialización inteligente permitiendo identificar los principales retos, los sectores económicos vigentes y las áreas prometedoras en desarrollo, aportando propuestas centradas en la innovación, el emprendimiento y las vocaciones regionales. Encauzar las capacidades científicas y tecnológicas para contribuir a la solución de problemáticas sociales y retos del sector privado, propiciando el desarrollo económico, científico y tecnológico inclusivo y sustentable de Jalisco a través de la economía del conocimiento.

En el 2020, se continuó dando seguimiento técnico a los proyectos aprobados por FODECIJAL 2019, para apoyarlos a seguir adelante pese a las condiciones de la pandemia COVID-19, principalmente con la vinculación para la colaboración en los desarrollos tecnológicos, pero también para enlazarlos con potenciales adoptadores de estos. Asimismo, se apoyaron en la convocatoria 2020 de FODECIJAL a 11 proyectos en dos modalidades: a) Retos de medio ambiente, y b) Retos de salud. Es importante resaltar que a diferencia de la convocatoria 2019, la 2020 se diseñó para aprobar proyectos que en sus planteamientos fueran robustos y procurarán resolver retos específicos definidos, por lo que se reafirma el compromiso para dar salida a necesidades relevantes en materia sanitaria y de medio ambiente, siendo parte de la bolsa total de apoyo la cantidad de \$ 3'954,015.00 (Tres millones novecientos cincuenta y cuatro mil quince pesos 00/100 M.N.), misma que fue transferida de parte de La Secretaría como complemento a COECYTJAL para apoyar estos proyectos.

Especial énfasis merece la convocatoria del Programa de Innovación Jalisco (PROINNJAL) – Reto Jalisco COVID-19, la cual fue lanzada en conjunto por La Secretaría y el COECYTJAL, beneficiando a 17 proyectos en dos modalidades a) Tecnología y dispositivos médicos, y b) Plataformas de ciencia de datos, particularmente para ser implementados y hacer frente a las consecuencias de la contingencia sanitaria a causa del virus SARS-COV-2.

Otro de los proyectos que se comenzaron en el 2019 fue la “Red Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación de Jalisco” (Red CTI), un esfuerzo conjunto entre La Secretaría y el COECYTJAL, para articular los ecosistemas productivos y de ciencia y tecnología para propiciar la vinculación, la colaboración, el intercambio y la innovación abierta con base científica y tecnológica. Se espera que esta plataforma se lance públicamente a finales del 2021 y con ello beneficiar a la gran cantidad de científicos, empresarios, funcionarios y gestores de tecnología, encaminando sus esfuerzos para la solución de retos sociales prioritarios y la competitividad empresarial del estado.

Cabe destacar que el modelo de Desarrollo Tecnológico no es excluyente; ya que, si bien prioriza los sectores estratégicos, no excluye el fomento y el desarrollo de otros sectores del estado.

1.1.2. Para la vertiente “**Premio Estatal de Innovación, Ciencia y Tecnología (PEICyT)**”, en 2016 se otorgaron 6 premios en las categorías de Ciencia, Innovación, Tesis, Investigación Temprana, Divulgación y Desarrollo del Conocimiento; en 2017 se otorgaron 6 premios en las categorías de Ciencia, Innovación, Tesis, Investigación Temprana, Divulgación y Desarrollo del Conocimiento; en 2018 se otorgaron 6 premios en las categorías de Ciencia, Tecnología, Desarrollo del Conocimiento, Divulgación, Tesis e Investigación Temprana; en 2019 se otorgaron 8 premios en las categorías, Mérito en Desarrollo Científico-Tecnológico, Innovación, Tecnología, Divulgación, Ciencia, Tesis de Posgrado, Tesis de Licenciatura e Investigación Temprana; y finalmente en 2020 se premiaron a 5 candidaturas en las categorías Investigación Temprana, Divulgación, Ciencia y Tecnología contra COVID-19, Ciencia, y Tecnología e Innovación. En esta última edición se otorgaron 2 menciones honoríficas para las categorías de Investigación Temprana y Divulgación, y por esta ocasión quedó desierta la categoría de Mérito al Desarrollo Científico y Tecnológico.

El “**Premio Estatal de Innovación, Ciencia y Tecnología**”, es un reconocimiento y estímulo incluyente y abierto a cualquier jalisciense o persona residente en el estado, pudiendo considerar que el mayor número de participantes son los adscritos a las Instituciones de Educación Superior tanto públicas como privadas, con oferta educativa que impulsan el desarrollo tecnológico.

Es importante destacar, que a nivel nacional se otorga el Premio Nacional de Ciencias y que ha existido participación también en el mismo, del cual han resultado proyectos ganadores en ambos premios, dentro del sector alimenticio, por lo que Jalisco es un gran referente en la búsqueda de soluciones de impacto social.

Asimismo, se puede decir que a lo largo de los años en los cuales se ha otorgado el PEICyT, ha destacado indiscutiblemente la participación de las mujeres, siendo acreedoras del Premio en las Categorías de:

| Histórico de Ganadoras | |
|------------------------|---|
| Año | Categoría |
| 2010 | Investigación Temprana |
| 2011 | Tesis, Divulgación |
| 2012 | Tecnología, Tesis, Divulgación |
| 2013 | Investigación Temprana |
| 2014 | Divulgación |
| 2015-2016 | Ciencia, Innovación, Desarrollo del Conocimiento |
| 2017 | Tesis, Divulgación |
| 2018 | Ciencia, Divulgación |
| 2019 | Innovación, Divulgación |
| 2020 | Ciencia y Tecnología contra COVID-19, Divulgación, Investigación Temprana |

EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

8

Fuente: Tabla elaborada por la SICyT con el histórico de ganadores del "Libro de Ganadores del Premio Estatal de Innovación, Ciencia y Tecnología, Jalisco 2020".

A continuación, se presenta el histórico de ganadores y ganadoras del Premio Estatal de Innovación, Ciencia y Tecnología:

| Tabla cronológica de ganadores del PEICyT | | |
|---|----------------------------------|---|
| Categoría | Nombre de ganador | Nombre del proyecto |
| 2020 | | |
| Ciencia | Antonio Topete Camacho | Enfoques experimentales en nanomedicina para el tratamiento de cáncer de ovario y de mama |
| Innovación y Tecnología | Francisco Xavier Valdes Simancas | "Sistema energéticamente autónomo de tratamiento y recuperación de agua mediante procesos de máxima eficiencia y aprovechamiento de la energía presente en la carga orgánica de aguas residuales" |
| Ciencia y Tecnología contra COVID | Gabriela Macedo Ojeda | Desarrollo e implementación estratégica para el diagnóstico molecular y serológico de SARSCoV2 y la atención de la pandemia por COVID-19 en el Estado de Jalisco |
| | Ricardo Villanueva Lomeli | |
| | José Francisco Muñoz Valle | |
| | Guillermo González Estévez | |
| | Jorge Hernández Bello, | |
| | Javier Alonso López Chávez | |
| | Ernesto Alonso Estévez | |
| | Miguel Ángel Núñez Ochoa | |
| Inv. Temprana | Ileana Olmos Arriaga | DIVERSIDAD DEL BACTERIOMA CULTIVABLE DEL SUELO DE UNA PLANTACIÓN BANANERA: IDENTIFICACIÓN Y SELECCIÓN CON FINES DEL DESARROLLO DE UN BIOINOCULANTE |
| Mención Honorífica | Kassandra Jaqueline Ruiz Saray | Síntesis y caracterización de nanopartículas de PLGA con trastuzumab para el tratamiento selectivo de cáncer ovárico |

EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

9

| | | |
|----------------------|----------------------------------|--|
| Divulgación | Omar Guillermo García Santiago | Noticiero Científico y Cultural Iberoamericano NCC |
| | Diego Suárez Sánchez | |
| | Mayra Elizabeth Vargas Espinoza | |
| | Rodolfo Almeida López | |
| Mención Honorífica | Carlos Felipe Ávila Gómez | UDEG SPACE |
| 2019 | | |
| Mérito | Juan Socorro Armendáriz Borunda | Trayectoria Científica |
| Innovación | Margarita Kaplun Mucharrafille | Sistema de medición in-situ para instrumentos de medición de temperatura por telemetría. |
| | Ignacio Alberto Charreton Ortega | |
| Tecnología | Amador Duarte González | BIOCEL. Sustituto biodegradable de unícel |
| Ciencia | Mario Alberto Flores Valdez | Desarrollo y evaluación de vacunas mejoradas contra la tuberculosis |
| Divulgación | Inocencio Higuera Ciapara | BIOTALLER ¡A conciencia! Talleres de ciencia recreativa |
| | Jesús Fuentes González | |
| | Jorge Valente García Hernández | |
| | José Manuel Rodríguez Domínguez | |
| | Antonia Gutiérrez Mora | |
| | Joaliné Pardo Núñez | |
| | Flor Yohana Flores Hernández | |
| | Alba Adriana Vallejo Cardona | |
| | Néstor Emmanuel Díaz Martínez | |
| | Tanya Amanda Camacho Villegas | |
| | María Dolores García Parra | |
| Julisa López Ramírez | | |

EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

10

| | | |
|-----------------------------|---|--|
| Tesis de posgrado | María de Jesús Karina Campos Serrano Edgardo Villegas García Jorge del Real Olvera Claudia Alvarado Osuna Jorge Alberto Rodríguez González | |
| | Martín Esteban López | Estrategias y tratamientos físico-químicos para mejorar la compatibilidad fibra-matriz y propiedades de biocompuestos reforzados con fibras naturales |
| | César Octavio de Jesús Jáuregui Cordero | Síntesis y Caracterización de nano corazas de oro huecas cargadas con doxorubicina para el tratamiento de cáncer ovárico |
| Investigación temprana | Alejandro Escobedo Avila | Desarrollo de una estrategia de revalorización del frijol como parte de la dieta del mexicano a través de su utilización como ingredientes con importancia biológica y tecnológica |
| 2018 | | |
| Desarrollo del conocimiento | Guillermo García García | Trayectoria Científica, Tecnológica y de Innovación |
| Tecnología | Mario Eduardo Cano González | Impulso a la innovación tecnológica en el laboratorio de biofísica del Centro Universitario de la Ciénega |
| Ciencia | Antonia Gutiérrez Mora Juan Gallardo Valdez Benjamín Rodríguez Garay Edgardo Villegas García José Manuel Rodríguez Domínguez Ernesto Tapia Campos Jesús Cervantes Martínez Marcela Livier Quiroz Hernández | Denominación de Origen y Registro de Variedad del Chile del Árbol "Yahualica" |
| Divulgación | Pamela Gisel Hernández Jiménez Itzel Galilea Ramírez Torres | IoT Republic |

| | | |
|------------------------------------|---|--|
| | Karen Alejandra Castro Gutiérrez | |
| Tesis | Abraham Noé Rosas Escareño | Síntesis de nanocorazas de oro huecas sin actividad inflamatoria e inducción de inmunogenicidad por fotoactivación en células de cáncer de mama triple negativo |
| Investigación temprana | Demetrio Agustín Rodríguez Fajardo | Caracterización e Identificación de Elementos Modulares de la respuesta tumoral presente en venenos provenientes de especies del género centruroides con predominio en el Centro-Occidente de México en un modelo de cáncer mamario. |
| 2017 | | |
| Desarrollo del conocimiento | José de Anda Sánchez | Trayectoria Científica, Tecnológica y de Innovación |
| Innovación | José Franciso Aguirre Preciado | Recubrimientos arquitectónicos de alto diseño Panel Store |
| Ciencia | Néstor Emmanuel Díaz Martínez | Investigación en Células Troncales y Medicina Regenerativa para la prevención, diagnóstico temprano y tratamiento de enfermedades crónicas de alta incidencia |
| Divulgación | Silvia Verónica Gutiérrez Bañuelos | Creando sonrisas con robots VEX |
| Tesis | Alejandra Margarita Ramírez Rodríguez | Efecto de la administración de ácido ursólico sobre la sensibilidad a la insulina y el síndrome metabólico |
| Investigación temprana | José Alfredo Ocegueda Sánchez | Desarrollo de un medidor para gas radón |
| 2015-2016 | | |
| Desarrollo del conocimiento | Esperanza Marínez Abundis | Resultados alcanzados y aportaciones al desarrollo del conocimiento científico e innovación |
| Innovación | Silvia Maribel Contreras Ramos Erika Nahomy Marino Marmolejo Flor Yohana Flores Hernández Gustavo Dávila Vázquez Roberto Emmanuel Bolaños Rosales | Desarrollo tecnológico para la producción de un inoculante (consorcio) de bacterias benéficas para la agricultura |
| Ciencia | Lourdes Mónica Bravo Anaya | Desarrollo y estudio de nanopartículas estables de quitosano/adn para terapia génica |

EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

12

| | | |
|-------------------------------|--|--|
| Divulgación | Manuel Tonatiuh Moreno Ramos | Curiosamente |
| Tesis | Erick García González | Polinizador automatizado electromecánico para el cultivo de tomates en invernadero |
| Investigación temprana | Jesús Francisco Echaide Aquino | Uso de PCR tiempo real (PCR-Q) en el desarrollo de un biofertilizante para el maíz: evaluación de la germinación y asimilación de nitrógeno inducidos por bacterias rizosféricas inéditas |
| 2014 | | |
| Innovación | Octavio Rodolfo Cibrián Vidrio | Cámara de recuperación de proyectiles |
| Ciencia | Edgar Benjamín Figueroa Ochoa | Solubilización y liberación de fármacos anticancerígenos mediante nanopartículas formadas por copolímeros tribloque de óxido de butileno y óxido de etileno; efectividad mediante ensayos celulares in vitro |
| Divulgación | Luis Antonio Medellín Serna Lotzy Beatriz Fonseca Chiu Jorge Lorenzo Vásquez Padilla | Apoyo a la niñez en la educación en tecnologías del aprendizaje» |
| Tesis | Erick Omar Cisneros López | Modificación química de fibras de agave y su efecto como refuerzo de materiales compuestos producidos por rotomoldeo |
| Tesis | Luis Alberto Torres Reyes | Expresión de GRHL2 y GRHL3 en células derivadas de cáncer cérvico uterino» |
| Investigación Temprana | Abraham Gómez Cabrera | Nopal plastic |
| Premio Especial | Marcos Ramón Gómez Ortega | Ciencia urbana |
| 2013 | | |
| Innovación | José Antonio Cruz Serrano | Alimento funcional en beneficio a la salud por mejora en sistema inmune ante enfermedades generales gastrointestinales y bronco respiratorias, así como efecto antiinflamatorio y antitumoral |
| Ciencia | Manuel González Ortiz | Efecto de linagliptina vs. metformina sobre secreción de insulina, sensibilidad a la insulina y control glucémico en pacientes con intolerancia a la glucosa |
| Divulgación | Gerardo Ramos Larios Luis Javier Plata Rosas | Club de Astronomía Divulgar por una cultura científica: Difusión de la ciencia con ayuda y como parte de la cultura |

| | | |
|-------------------------------|--|---|
| Tesis | Pablo René Díaz Herrera | Construcción de un dispositivo empleado para la determinación experimental de la solubilidad de CO ₂ en soluciones acuosas de N-metildietanolamina con 1-amino-2-propanol |
| Investigación temprana | Mayra Guadalupe Pérez Rubio Evelyn Samantha Zuñiga Rubio | Huevos de mosquito sintéticos: imitando a la naturaleza con nanopartículas |
| Premio Especial | Karina Griselda Pérez Rubio Alberto Morales Villagrán Luis Roberto Sahagún Ortiz Yveth Marlene Ortíz García | Efecto de la administración de berberina sobre el síndrome metabólico, la sensibilidad a la insulina y la secreción de insulina Diseño, construcción e implementación de sistemas automatizados de análisis de neurotransmisores en muestras pequeñas Haciendo la ciencia divertida Determinación de Micronúcleos y daño oxidativo al ADN en pacientes con Periodontitis |
| 2012 | | |
| Innovación | Arnoldo Guzmán Sánchez Eduardo Rodríguez de Anda | Desarrollo de un nuevo procedimiento quirúrgico simplificado para disminuir la muerte materna y el sangrado en pacientes con placenta previa; utilizando instrumental quirúrgico con patente en trámite |
| Tecnología | Juan Paulo García Sandoval Víctor González Álvarez Rosaura Hernández Montelongo Margarita González Hernández | Control Automático de la hipotermia selectiva en cuidados neurocríticos |
| Ciencia | Adrián Daneri Navarro | Proyecto integral de investigación contra el cáncer de mama en Jalisco |
| Divulgación | Juan Miguel Nepote González Silvia Josefina López Pérez Francisco Javier Cervantes Ocegüera Gabriela Camargo Hernández Leonardo Hernández Hernández Mónica Elisa Ureña Guerrero | Científicos en el ring: una estrategia lúdica para interesar a adolescentes y jóvenes en la historia de la ciencia y la tecnología Programa de divulgación de la ciencia Semana Internacional del Cerebro en Jalisco 2012: Los contrastes del cerebro |

EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

14

| | | |
|------------------------|------------------------------------|---|
| | Marisela Hernández González | |
| Tesis | Alejandra Gómez Gutiérrez | Participación del glutatión, melanina, catalasa y superóxido dismutasa en la sensibilidad a los fungicidas en <i>Mycosphaerella fijiensis</i> : un acercamiento químico |
| Premio Especial | Ángel Hilario Álvarez Herrera | Identificación de biomarcadores de la fase de persistencia no replicativa de <i>Mycobacterium bovis</i> : evidencias en la infección animal y su aplicación en el diagnóstico de la tuberculosis bovina |
| | Marisela González Ávila | Un simulador de tracto digestivo humano |
| | Elieser Fernández Vivar | Tratamiento con aplicación de toxina botulínica tipo A (botox) intralesional en enfermedad de peyronie |
| | Liliana del Rocío Martínez Vázquez | Disminución de la resistencia al cisplatino por pentoxifilina en células de cáncer de cérvix |
| 2011 | | |
| Innovación | José de Jesús Ramírez Córdova | Desarrollo de una vacuna poliantigénica para la prevención y tratamiento de la mastitis en el ganado bovino causada por <i>Staphylococcus aureus</i> y <i>Escherichia coli</i> |
| | Juan Manuel Carrillo García | |
| | Rodolfo Hernández Gutiérrez | Sistema de Refrigeración Inteligente para la Conservación Segura de Vacunas |
| | Francisco José Eguiarte Anaya | |
| Tecnología | Eduardo Quintero Álvarez | Trampa retenedora de olores para orinales exentos de agua y de otros líquidos |
| Ciencia | José Daniel Padilla de la Rosa | Desarrollo de tecnologías innovadoras para el aprovechamiento integral del limón persa |
| | Miguel Juan Beltrán García | Agrobiotecnología aplicada para el control de hongos fitopatógenos: Desarrollo de un biofungicida para industria platanera del Estado de Jalisco |
| Divulgación | Teresa Jimena Sonís Casparius | Programa de radio PUPA |
| | Silvana Guadalupe Navarro Jiménez | Año Internacional de la Astronomía 2009-2010 |
| | Luis José Herminio Corral Escobedo | |
| Tesis | Francisco Mejía Cárdenas | Síntesis de poliésteres biodegradables catalizada por lipasas de <i>Y. lipolytica</i> inmovilizadas |
| | Severiano Patricio Martínez | Evaluación <i>in vivo</i> de adsorbentes comerciales para aflatoxina B1 en raciones de bovinos contaminadas y su correlación con la presencia de AFM1 en leche |

| | | |
|-------------------------------|--|---|
| | Nora Edith Guevara Santos | Evaluación del desempeño de un digestor anaerobio en dos etapas para el tratamiento de vinazas tequileras |
| Investigación Temprana | Alejandra Escobedo Licea | Silla de ruedas Incorpora-T |
| | Magali Sánchez Sánchez | |
| | Teotzinitztlí Sánchez Sánchez | |
| | Marco Antonio Trujillo Tejeda | Pulsera para invidentes |
| | Cuauhtli Padilla Arias | |
| 2010 | | |
| Ciencia | Dr. Juan Florencio Gómez Leyva M. en C. Edgar Martín Suárez González | Incremento en la producción de oligofruktanos en Agave tequilana y A. inaequidens, mediante la aplicación de estimuladores bióticos y abióticos: Evidencias moleculares |
| Divulgación | Marcos Ramón Gómez Ortega Gerardo Ramos Larios Francisco José Eguiarte Anaya | Talleres de ciencia La ciencia en imágenes PREVENIR TV, influenza, vacunas y algo más... |
| Tesis | Carlos Alberto López de Alba | Supervisión en tiempo real de redes eléctricas de gran tamaño |
| Investigación Temprana | Olga Elizabeth Odriozola Casas | Aplicación de una prueba molecular para analizar la mutación del gen de la B-tubulina en la resistencia a los bencimidazoles en el hongo fitopatógeno del plátano |
| Premio Especial | Laura Estrada Pimentel | Producto cárnico enriquecido para diabéticos, hipertensos, población infantil y personas de la tercera edad». |
| | Gustavo Rodolfo Bustillo Armendáriz | Cámara de la Industria Alimentaria de Jalisco |
| | José Guadalupe López Zazueta | Determinación de la diversidad génica y patogenicidad de aislados de Fusarium, obtenidos de agave (<i>Agave tequilana</i> Weber var. Azul) con síntomas de marchitez |
| | Omar Alfredo González Padilla | Manejo de eventos complejos en sistemas RFID |
| | Clara Alejandra Vázquez Valenzuela | Turbo Ventas 1.0 |
| | José Cárdenas Trinidad | |
| | Adrián Armando Flores Salazar | |

EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

16

| 2009 | | |
|-------------------------------|--|--|
| Tecnología | José Luis Leyva Montiel | Sistema inteligente para manipulación de señales cardiacas (VitalSys) |
| | Ángel Reinaldo Meulenert Peña | Creación de sistemas de alerta temprana para el diagnóstico y predicción de desastres naturales con impacto en el medio ambiente en el Estado de Jalisco y en particular en la zona metropolitana de Guadalajara (ZMG) |
| Ciencia | Eduardo Bayro Corrochano | Computación Geométrica para el desarrollo de robots humanoides y robótica médica |
| | Dulce María Díaz Montañó | Fermentación en continuo de jugo de agave, una alternativa innovadora en el proceso de producción de tequila |
| 2008 | | |
| Innovación | José Luis Nuño Ayala | Custovac: fórmula estabilizadora para vacunas con virus vivo para procesos de vacunación masiva». |
| Tecnología | Rogelio Lépiz Ildfonso | Desarrollo de variedades de frijol para las regiones Altos, Centro y Sur de Jalisco |
| Ciencia | Bernardino Castillo Toledo | El problema de seguimiento de trayectorias para sistemas dinámicos con enfoque de regulación difusa. Aplicación al control de sistemas físicos |
| | Mayela Eugenia Villalpando Aguilar | El impacto del curso estatal de actualización en matemáticas (2003-2004) en el desarrollo profesional del docente en educación primaria en el Estado de Jalisco |
| Divulgación | Silvia Josefina López Pérez Mónica Elisa Ureña Guerrero Marisela Hernández González Juan Miguel Nepote González | Semana del cerebro Jalisco 2008 Cuadernos de divulgación: Estimular el gusto por la ciencia y la tecnología en niños y jóvenes |
| Tesis | José de Jesús Lara Hernández | Secado por aspersión del extracto hidrosoluble del nopal verdura (Opuntia spp) |
| Investigación Temprana | Luis Ángel Larios Cárdenas Elva María Novoa del Toro Édgar Armando Vega Dueñas | Modelo neuronal para la predicción de eventos volcánicos |

| 2007 | | |
|-------------------------------|---|--|
| Tecnología | Gregorio Cuevas Pacheco | BIOCOMPACT: La Biotecnología aplicada como contribución e innovación en la Infraestructura carretera y construcción de materiales |
| Ciencia | Lino de la Cruz Larios Jesús Sánchez González | Sistema de incompatibilidad genética en maíz y teocintle (<i>Zea Spp.</i>) en México |
| Divulgación | Sandra Gallo Corona | <i>Plumas y Cantos. El Occidente de</i> |
| Tesis | Uriel Armando Ballinas Alfaro | Colonización de endorizosfera por trichoderma spp y su influencia en la inducción de proteínas Pr y biocontrol de fitopatógenos de suelo |
| Investigación Temprana | Daniel Evangelista Alatorre | Potencial antibiótico de extracto de las hierbas del arlomo (<i>Pseudelephantopus Spicatus, e Iresine Diffusa</i>) de la zona de la Barranca de Huentitán, Jalisco». |
| Premio Especial | Jorge Roberto González Tamayo | Orquídeas de Jalisco |
| 2006 | | |
| Tecnología | José Luis Leyva Montiel | Alliance, sistema telefónico VoIP para telefonía rural |
| Ciencia | Pável Zúñiga Haro | Análisis y control de un compensador serie |
| Tesis | Salvador González Palomares | Efecto de la temperatura de secado por aspersión del encapsulado en los compuestos volátiles del concentrado de jamaica (<i>Hibiscus sabdariffa L.</i>) |
| Investigación Temprana | Priscila González Barba | Efectos de los tratamientos de secado, asepsia y hormonas de crecimiento en la germinación, crecimiento y multiplicación del limón mexicano (<i>Citrus aurantifolia Swingle</i>) |
| Premio Especial | Manuel Díaz Hernández Salvador García Enríquez | Aprovechamiento de neumáticos de desecho en formulaciones ahuladas |
| 2005 | | |
| Tecnología | Juan Francisco Pérez Domínguez | Control microbiano de plagas de la raíz en maíz de la Ciénega de Chapala, Jalisco |
| Ciencia | Mónica Vázquez del Mercado Espinoza | Diseño y ensayo experimental de terapia tolerizante en un modelo murino de enfermedad autoinmune |
| Tesis | Beatriz Teresita Martín Márquez | Diseño y elaboración de la vacuna de dna que codifica para el antígeno Smsn RNP murino |

EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

18

| | | |
|-------------------------------|--|--|
| Premio Especial | Gabriela Ramos Leal Sergio Antonio Mendoza Zepeda | Diseño e implementación de un electro estimulador periférico para el tratamiento de úlceras en la piel |
| 2004 | | |
| Tecnología | José Octacio Macías Macías José Ignacio Cuadriello Aguilar | Producción de colonias de abejorros mexicanos (<i>Bombus ephippiatus</i>) para la polinización de cultivos bajo condiciones de invernadero |
| Ciencia | Belinda Claudia Gómez Meda | Incremento de micronúcleos en eritrocitos de sangre periférica de ratas y conejos recién nacidos de madres tratadas con ciclofosfamida: Dos modelos para estudios de teratógenos potenciales |
| Tesis | Cleotilde Fuentes Orozco | Nutrición parenteral total enriquecida con L-ALANIL-L-Glutamina versus nutrición parenteral estándar en peritonitis secundaria |
| Investigación Temprana | Ruth Ramírez Ramírez | Caracterización Molecular con ITS PCR-RFLP de hongos ectomicorrizicos |
| 2003 | | |
| Tecnología | Jesús Nungaray Arellano Humberto Valdivia Hernández Martha Simental Portillo | Impacto de las técnicas de procesamiento industrial de cuatro variedades comerciales de frijol sobre sus características nutrimentales y sensoriales |
| Ciencia | Eduardo José Bayro Corrochano | Métodos geométricos para la visión artificial y robótica: teoría y aplicaciones |
| Tesis | Rocío Elizabeth González Castañeda | Efectos de la administración crónica de prednisona sobre memoria, integridad neuronal y reactividad glial en ratas adultas |
| Investigación Temprana | Oliver Diego González Rodríguez José de Jesús Ramírez Torres | Captador de energía solar con posicionador electrónico». Sistema automatizado de riego ambulante |
| 2002 | | |
| Tecnología | Hugo Elías Ramírez Moreno | Diseño de una balastra para lámparas de V.S.A.P. de bajo consumo con desconexión automática a circuito abierto |
| Ciencia | Guadalupe Rodríguez Gómez | La denominación de origen y el mercado de la distinción |

| | | |
|-------------------|--|---|
| Tesis | Óscar Porfirio González Pérez Rafael León Sánchez | Efectos profilácticos y terapéuticos del ácido alfa lipoico y la vitamina e sobre la recuperación de déficit motor y extensión del daño cerebral post-isquemia por embolismo en ratas Caracterización biológica y productiva de cinco líneas de tilapia del género <i>Oreochromis spp</i> , que se cultiva en México |
| 2001 | | |
| Tecnología | Mario Rubén Ibarra Rabadán | Vulcan Graph: Diseño, desarrollo y fabricación del primer reómetro mexicano para la industria hulera mexicana |
| Ciencia | Juan Armendáriz Borunda | Adenovirus recombinante conteniendo el gen activador de plasminógeno |

El Programa de Ciencia y Desarrollo 2021 da continuidad a los esfuerzos llevados a cabo en años anteriores en las vertientes de desarrollo tecnológico y de difusión de la ciencia, la tecnología e innovación, pero también incluye nuevos lineamientos, los cuales buscan articular las capacidades de los ecosistemas económicos con alto potencial de innovación con la productividad científica y tecnológica, y la alineación de esta con las necesidades de sectores productivos y retos sociales.

3. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA PÚBLICO Y LA INTERVENCIÓN

3.1. Problema principal:

a) La definición del problema:

Los investigadores y tecnólogos, así como las instituciones de educación superior, centros de investigación y empresas de base tecnológica jaliscienses, presentan un rezago relativo con respecto a otras entidades federativas en la generación de proyectos de investigación y desarrollo experimental. Por otro lado, estudiantes, científicos, divulgadores de la ciencia y emprendedores enfrentan dificultades para obtener financiamiento y apoyo para el impulso a sus proyectos científico-tecnológicos.

b) El estado actual del problema:

La población potencial jalisciense asociada al problema planteado se compone principalmente de dos tipos y en el segundo de ellos por tres subtipos principales:

- Investigadores y tecnólogos: De acuerdo con la Encuesta Sobre Investigación y Desarrollo Tecnológico (ESIDET), en 2017 se estimó que había 6,546 personas laborando en empresas e instituciones del sector científico y tecnológico en departamentos técnicos, dentro de los cuales se pueden considerar los 1,985 investigadores inscritos en el Sistema Nacional de Investigadores del CONACyT. La gran mayoría de investigadores y tecnólogos se encuentran ubicados en la Zona Metropolitana de Guadalajara.

- Instituciones:

EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

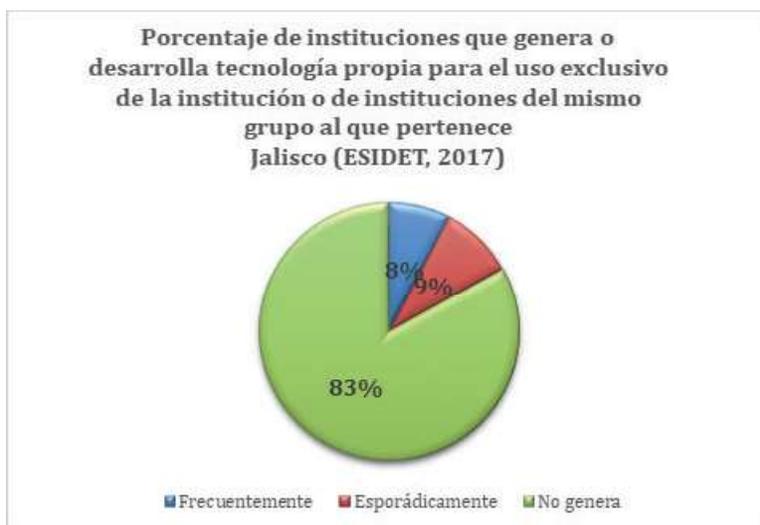
20

o Educación superior: De acuerdo con la Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa de la Secretaría de Educación Pública, para el ciclo escolar 2018-2019 de Jalisco se identificaron 300 instituciones de educación superior.

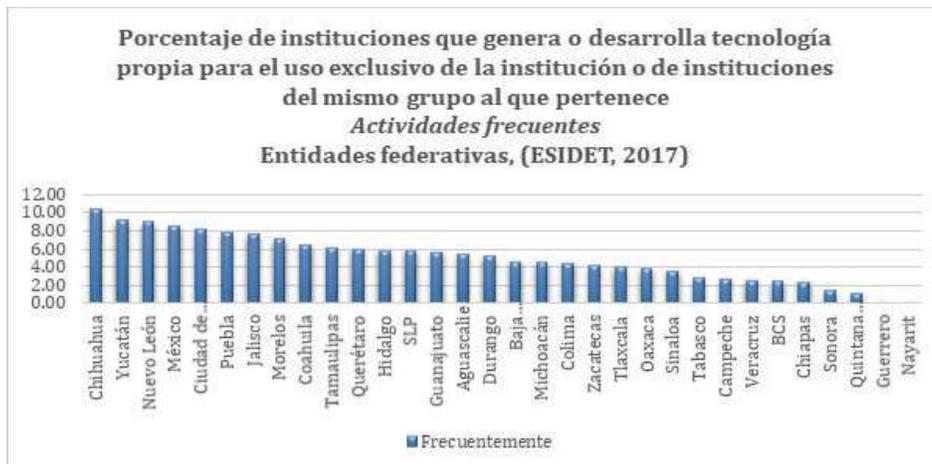
o Centros de investigación públicos nacionales: De acuerdo con el Sistema Integrado de Información sobre Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación (SIICYT) del CONACyT, los centros de investigación públicos nacionales que tienen presencia en Jalisco son 5.

o Empresas: De acuerdo con el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) 2020 se identificaron 208,313 unidades económicas en Jalisco.

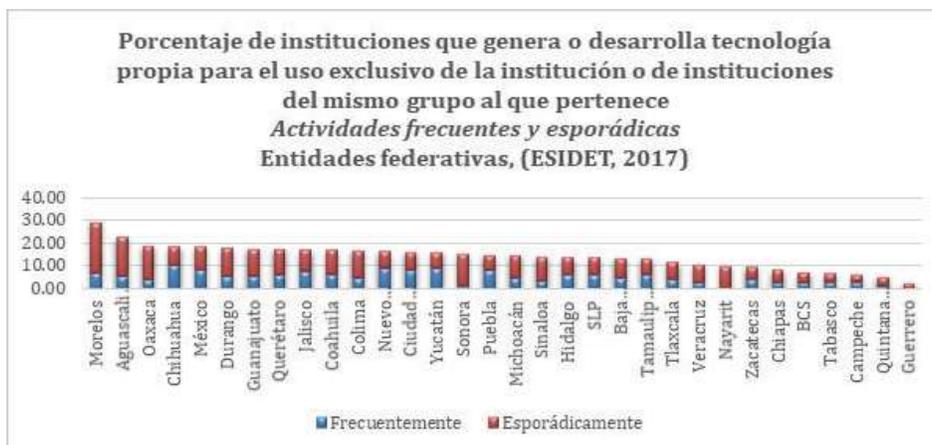
De acuerdo con la ESIDET 2017, de las instituciones jaliscienses que respondieron a la pregunta “¿Genera o desarrolla tecnología propia para el uso exclusivo de la institución?”, el 17% manifestó que si lleva actividades de generación o desarrollo de tecnología, compuesto por 8% correspondiente a las instituciones que realizan actividades de manera frecuente, y 9% de manera esporádica; mientras que la mayoría de las instituciones, esto es el 83%, afirmaron no generar tecnología de uso propio.



En comparación con otras entidades federativas, Jalisco ocupa el puesto 7 en el ranking nacional de cantidad de empresas que realizan actividades frecuentes de generación o desarrollo de tecnología, ubicándose por encima del promedio nacional en prácticamente todas las actividades, aunque por debajo de Chihuahua, Yucatán y Nuevo León, Estado de México, Ciudad de México y Puebla, con diferencias importantes mayores a un punto porcentual en dos de los tipos de actividades con relación al primer puesto.



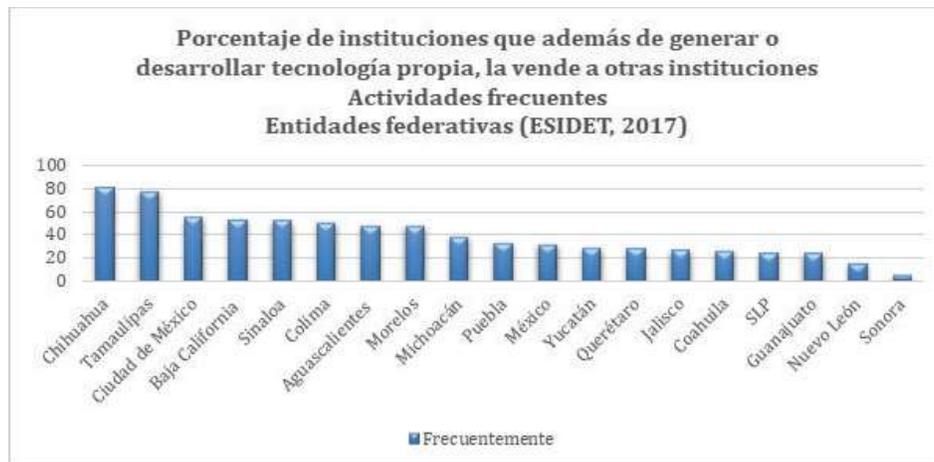
Aunado a lo anterior, tomando en consideración la suma de empresas que realizan actividades de manera frecuente y esporádica, Jalisco se ubica 2 puestos más abajo del ranking nacional, es decir en el puesto 9, pues en proporción cuenta con mayor número de empresas que llevan a cabo actividades esporádicas que las que lo hacen de manera frecuente, lo que significa que en la entidad existen más empresas que desarrollan esporádicamente tecnología a las que lo hacen de manera constante.



Ahora bien, de acuerdo con la misma encuesta ESIDET, de las instituciones jaliscienses que respondieron a la pregunta “Además de generar o desarrollar tecnología propia, ¿La institución vende la tecnología a otras instituciones?”, 52 instituciones, es decir el 26%, afirmó vender tecnología de manera frecuente a otras instituciones, mientras que el 74% (146) lo hizo de manera esporádica, lo que comparado con las instituciones que desarrollan tecnología, solamente el 25% de ellas vende su tecnología a otras.



En este ámbito, Jalisco muestra un rezago mayor con respecto a las demás entidades federativas, pues ocupa el 14avo puesto a nivel nacional en el porcentaje de instituciones que venden frecuentemente tecnología desarrollada a otras, con respecto al total, el cual incluye las actividades esporádicas de venta. En este sentido, se encuentra por encima del promedio nacional en cuanto a actividades esporádicas (61%), pero muy por debajo del porcentaje promedio en cuanto a actividades frecuentes (39%).

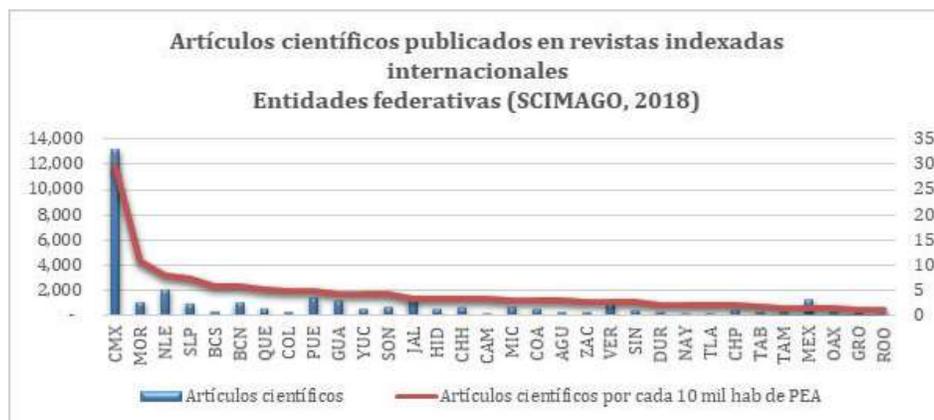


En suma, las instituciones jaliscienses que se dedican a desarrollar tecnología para utilización propia y ser vendida a terceros de manera frecuente, cuentan con grandes áreas de oportunidad para poder competir con sus similares de otras entidades federativas.

Entre las causas que se estiman tienen relación directa con la insuficiente generación y venta de tecnología se encuentra principalmente la limitada productividad científica y tecnológica de parte de las instituciones y

el talento científico y tecnológico con los que cuenta Jalisco, la cual no logra facilitar que el esfuerzo científico y tecnológico del estado se vea reflejado en generación y venta de innovaciones tecnológicas.

Por una parte, la productividad científica se puede medir por la cantidad de artículos científicos publicados en revistas indexadas a nivel internacional. De acuerdo con los principales indicadores cuantitativos de la producción científica mexicana del 2018, de SCIMAGO Lab, Jalisco fue el 4to estado con más artículos publicados, con 1,233 artículos, después de Ciudad de México (13,166), Nuevo León (2,013) y Puebla (1,376). No obstante, si dicho número absoluto se relaciona con la PEA de Jalisco, resulta que el estado baja varias posiciones en la tabla para ubicarse en la posición 14 a nivel nacional, lo que significa una proporción menor de artículos por cada 10 mil habitantes de la PEA.

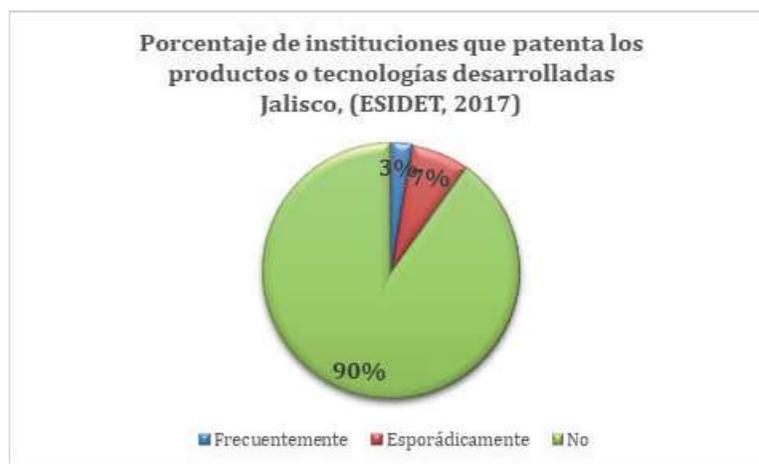


Por otro lado, la productividad tecnológica puede ser medida por dos aspectos, aunque relacionados, cada uno muestra un enfoque diferente de la situación. Dichos aspectos están asociados a la Propiedad intelectual, y en específico, a las invenciones.

En primer lugar, vale la pena destacar que Jalisco se posicionó en 2019 en 2do lugar en registros de solicitudes de invenciones tanto en términos absolutos como en los proporcionales con respecto a la PEA ocupada, respectivamente, sólo por debajo de la Ciudad de México. En términos absolutos, Jalisco tuvo registros de 523 invenciones, de las cuales 208 fueron patentes, 245 diseños industriales, y 70 modelos de utilidad, mientras que, en cuanto a los términos proporcionales, Jalisco registró 1.34 invenciones por cada 10 mil habitantes de la PEA, siendo las más relevantes los diseños industriales, las patentes, y por último los modelos de utilidad.



El segundo aspecto mide otro aspecto de la propiedad intelectual, y se relaciona con el esfuerzo de las instituciones jaliscienses para proteger sus invenciones, más que el registro en sí. En este sentido, la mayor parte de instituciones encuestadas por la ESIDET de 2017, es decir, el 90% no protegen las invenciones patentables. Esto no significa que ese porcentaje de organizaciones garantiza la protección de dichas invenciones, pero al menos sí indica la disposición de estas para realizar solicitudes de registro. Por otra parte, solamente el 10% de las instituciones encuestadas realizan actividades de manera frecuente (3%) y esporádica (7%).



Si bien Jalisco se encuentra por encima del promedio nacional y 3ero en el ranking de las empresas en las tres variables, también es cierto que existe una brecha muy grande entre las empresas que protegen su propiedad intelectual de manera frecuente y las que lo hacen de manera esporádica – de más del doble -, sin tomar en cuenta, por supuesto, que casi la totalidad de las empresas del estado y de México, no cuentan con una cultura de protección de la tecnología que generan.

A su vez, las causas del rezago relativo en materia de productividad científica y tecnológica se relacionan con diversos elementos que pueden ser entendidos también como los insumos necesarios que presentan limitaciones para la producción de conocimiento y desarrollo experimental.

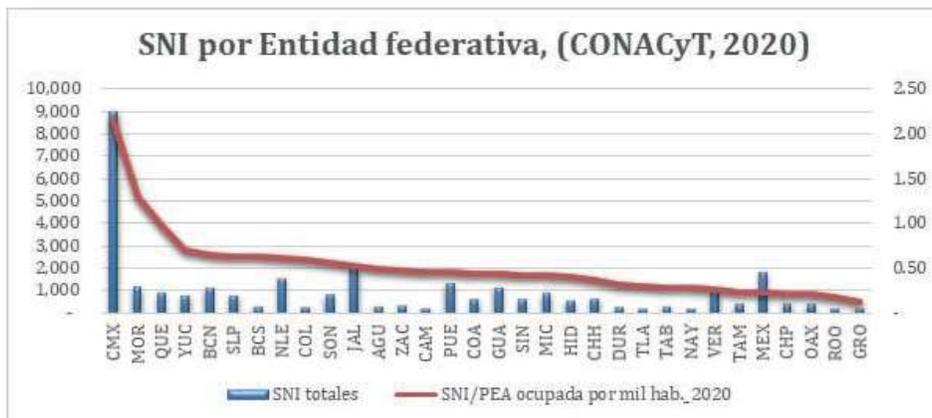
EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL



Entre las más relevantes se encuentran:

- Talento científico y tecnológico de alto nivel: Jalisco es el 2do estado de la república con más investigadores inscritos en el Sistema Nacional de Investigadores (1,985), siendo únicamente rebasado por la Ciudad de México, con casi 9 mil investigadores. No obstante, la entidad se ubica en 11er lugar en cuanto a investigadores SNI por mil habitantes de la PEA ocupada se refiere, con poco más de 1 investigador por cada 20 mil habitantes.



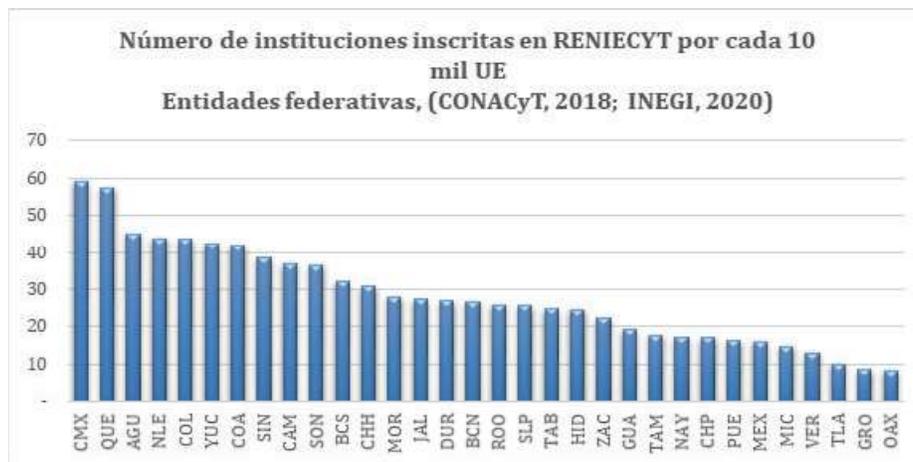
EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

- Infraestructura científica y tecnológica: El segundo elemento que incide en la producción científica y tecnológica es la cantidad y calidad de centros de investigación que tienen presencia en Jalisco. Específicamente hablando de los centros públicos nacionales, la entidad cuenta con 5 de ellos, cubriendo áreas de conocimiento relacionadas con economía, alimentos, alta tecnología, y ciencias sociales. No obstante, en comparativamente con otros estados, se ubica en la posición 11ra en cantidad de centros públicos nacionales, por debajo de entidades como Ciudad de México (1), Querétaro (2), Michoacán (3), Morelos (6), Yucatán (7) o Guanajuato (10). A pesar de no contar con datos actualizados sobre los centros privados o centros de investigación de instituciones de educación, existe una gran brecha con respecto a la consolidación de mejores condiciones de infraestructura científica y tecnológica en Jalisco.

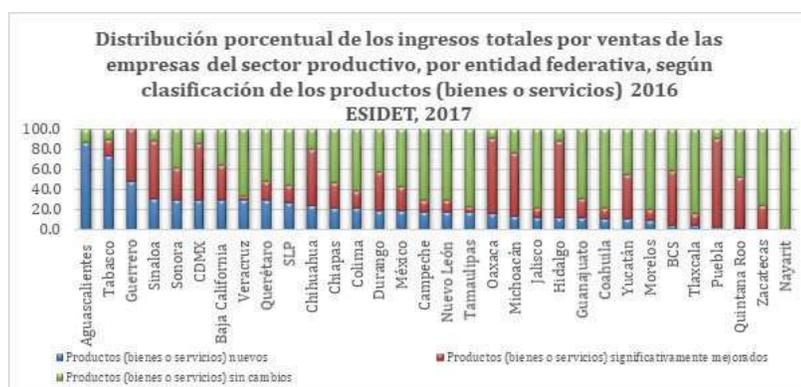


- Gestión de mercado de ciencia y tecnología: Otro de los componentes principales que afectan la productividad científica y tecnológica es el dinamismo del sector empresarial y de instituciones dedicadas al desarrollo científico y tecnológico. De acuerdo con datos de CONACyT del 2018, Jalisco cuenta con 27 instituciones en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT) por cada 10 mil unidades económicas registradas en el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE)

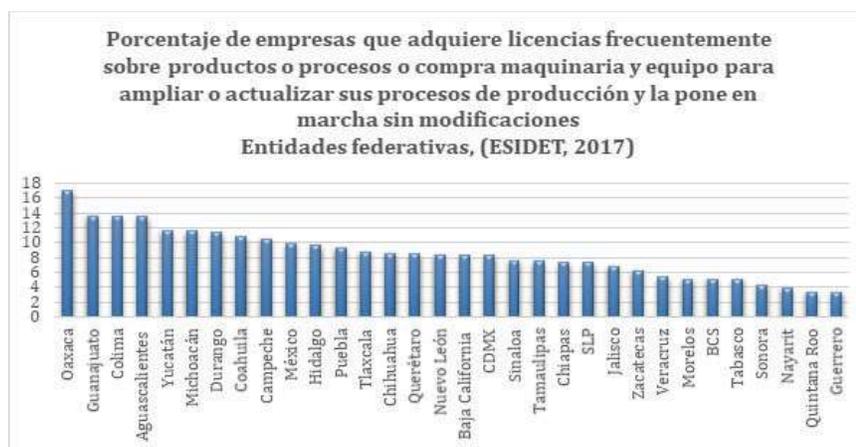


Respecto a los efectos que resultan del problema público planteado vale la pena considerar que el rezago en la generación de proyectos de investigación y desarrollo de investigadores y tecnólogos, así como de las instituciones de educación superior, centros de investigación y empresas representa una limitante para:

- Incrementar los ingresos de las empresas, centros de investigación e instituciones a partir de la venta de productos nuevos basados en tecnología. En este aspecto, Jalisco cuenta con grandes áreas de oportunidad, dado que se ubica en el puesto 21, muy por debajo del promedio nacional en ambos porcentajes de interés: 12.9% de los ingresos por bienes o servicios nuevos comparado con el 21.4% de promedio nacional, y 9.5% de ingresos por productos significativamente mejorados, contra un promedio nacional de 31.6%. Incluso si se sumaran ambos porcentajes, Jalisco apenas sobrepasaría el promedio nacional de solamente los ingresos por productos nuevos.



- La adquisición de tecnología desarrollada por instituciones locales de parte de empresas jaliscienses. En este sentido, Jalisco se encuentra dentro de las 10 entidades federativas con menos adopción tecnológica. Estados incluso con indicadores de desarrollo más bajos que Jalisco parecen innovar más.



Y es que estos dos efectos antes mencionados son fundamentales la innovación de sectores productivos en Jalisco, además de ser relevantes para solucionar los principales retos sociales del estado. En última instancia,

es la competitividad jalisciense la que se ve más afectada por el rezago en materia científica y tecnológica. De acuerdo con el IMCO, Jalisco se ubica actualmente tanto en el índice global como en el relacionado con innovación en el puesto número 9 de las entidades federativas, tomando en consideración indicadores de insumos, procesos y resultados como la complejidad económica en sectores de innovación, productividad total de los factores, investigadores, patentes y empresas e instituciones científicas y tecnológicas.

Como puede observarse en este análisis, la importancia del desarrollo científico y tecnológico impacta en la innovación, la competitividad y la solución de retos sociales de Jalisco, estando entre sus causas, el nivel de productividad en ciencia y tecnología, así como el desarrollo de las capacidades de talento, infraestructura y equipamiento, y capacidades de gestión.

c) Experiencias de atención:

Los estándares internacionales señalan que para detonar el desarrollo en CTI, es conveniente que la inversión en Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) sea superior o al menos igual al 1% del PIB. Jalisco, muestra signos de avance en este indicador; en 2015 alcanzó el 0.65% de gasto público estatal destinado a Ciencia y Tecnología como porcentaje del presupuesto estatal; en 2016 subió al 0.715%; en 2017 alcanzó 0.794%; en 2018 su porcentaje fue del 0.7 % y en 2019 se mantuvo en 0.7% tomando la referencia del Monitoreo de Indicadores del Desarrollo de Jalisco (MIDE), aún sin alcanzar el 1% referido.

La producción científica en Jalisco, como pudo observarse en el análisis del problema, es relevante en Jalisco, sin embargo, cuando se compara en proporción con la población, resulta ser inferior que en muchas entidades de la república. En Jalisco se ha apoyado desde el 2019 a esta materia con el Fondo de Desarrollo Científico de Jalisco (FODECIJAL), con 87 proyectos de investigación básica y aplicada atendiendo a diferentes demandas de sectores productivos y de retos sociales. Debido a que este tipo de proyectos verán resultados en el 2021, y a que la pandemia de COVID-19 afectó a muchos de ellos, principalmente por el cierre de instituciones de educación superior, centros de investigación, y sus respectivos laboratorios, la DGCyDT espera incidir positivamente en este indicador gracias al complemento de recursos que realiza año con año a dicho fondo, operado por el COECYTJAL.

La cultura de la propiedad intelectual y la generación de patentes, por su parte, son una asignatura para trabajar, ya que la generación de tecnología propia es una excelente vía para consolidar los procesos de innovación. En 2012, México reportó 15,314 solicitudes de patentes, pasando a 15,444 en 2013 a 16,135 en 2014, a 18,071 en 2015 y alcanzando 17,413 en 2016. Para 2017 se alcanzaron 17,184 y en 2018 se lograron 16,424, lo cual representó un decremento respecto al 2017; Estas cifras reflejan que nuestro país se encuentra por debajo de las potencias mundiales como China, Estados Unidos y Japón que en 2017 reportaron 1,381,594, 606,956 y 318,479 solicitudes de patente, respectivamente^[1].

Producto de los esfuerzos realizados por la DGCyDT, Jalisco muestra una clara tendencia al alza en este indicador de desarrollo interno, ya que ha pasado de 115 solicitudes de patentes de residentes jaliscienses en 2014 a 118 en 2015, a 152 en 2016, a 194 en 2017 y alcanzando en 2018 a 219 y en el año 2019 a 1,305 solicitudes^[2], representando el 15.93% que aporta Jalisco a nivel nacional, lo que conlleva a posicionar a nuestro estado como segundo lugar a nivel nacional por cuarto año consecutivo, sólo por detrás de la Ciudad de México, reiterando el liderazgo en solicitudes de patente y por quinto año consecutivo en invenciones.

c) Impacto del género :

Según una publicación de la UNESCO titulada Cracking the code: girls' and women's education in STEM hay mujeres vinculadas a las STEM que presentan dificultades en sus carreras y en la transición al mundo laboral. En años anteriores, se han presentado situaciones en las cuales mujeres han sido seleccionadas como beneficiarias para obtener becas en el extranjero, sin embargo, cuestiones culturales en sus lugares de origen terminaron por trancar esta opción de desarrollo personal y profesional. Las disciplinas STEM en el mercado

laboral tienden a ser preponderantemente ocupadas por hombres, lo que trae consigo un sesgo de autoselección.

d) El árbol de problemas o cadena causal:

La investigación y el análisis de los datos estadísticos que se ha venido registrando con el paso de los años, permite identificar y dimensionar la vulnerabilidad del problema que se pretende resolver al implementar el Programa de Ciencia y Desarrollo Tecnológico:



3.2. Lógica de Intervención:

3.2.1. Se pretende apoyar a instituciones de educación, centros de investigación, y empresas, así como a sus respectivos investigadores y tecnólogos mediante mecanismos que busquen alinear los esfuerzos de la comunidad científica y tecnológica con las necesidades de los sectores productivos estratégicos de Jalisco enmarcados en el Hub de Ciencia, Tecnología e Innovación de Jalisco (Hub de CTI), así como fortalecer sus capacidades y verlas reflejadas en proyectos relevantes para fomentar la competitividad económica y la solución de retos sociales prioritarios del estado. Por ello se estiman las siguientes alternativas de solución:

- La convocatoria de actores de cuádruple hélice de los principales ecosistemas de ciencia, tecnología e innovación, a mesas de trabajo respaldadas por la DGCyDT que resulten en la definición y planeación de proyectos de gran envergadura que puedan detonar la ciencia y tecnología para sectores prioritarios de Jalisco, tales como tecnologías de la información, biotecnología, artes digitales, sustentabilidad, entre otros importantes.
- Adicionalmente a los proyectos, se espera que de las mesas de trabajo resulten áreas de oportunidad de la comunidad científica y tecnológica que deseen participar en convocatorias de programas públicos para fortalecer las capacidades de ciencia, tecnología e innovación,

principalmente de la SICYT y el COECYTJAL. Dichas áreas de oportunidad pueden tener que ver con aspectos técnicos a cumplir en cada programa y derivar en seminarios, talleres, y cursos de capacitación en diversas temáticas.

- De forma paralela, la DGCyDT pretende llevar a cabo esfuerzos para mejorar y adaptar los programas públicos que opera la SICYT y el COECYTJAL a fin de alinear las necesidades y proyectos previstos en las mesas de trabajo, para encauzarlas hacia el apoyo que puedan propiciar dichos programas, integrando con ello todos los esfuerzos previos, enmarcándolos en el Hub de CTI, visto como el punto de encuentro entre los sectores económicos estratégicos, con la comunidad científica y tecnológica de Jalisco.

Con estas acciones se prevé que puedan ser generados productos de ciencia y tecnología relevantes para la industria y la sociedad de Jalisco, los cuales puedan ser adaptados y adoptados lo más pronto posible para mejorar la productividad, competitividad y sostenibilidad de Jalisco.

3.2.2. El PEICyT es un mecanismo para incentivar a la comunidad académica, científica, tecnológica, empresarial y sociedad en general a través del reconocimiento de sus proyectos en materia de Innovación, Ciencia y Tecnología, y a su vez promover el impulso y fortalecimiento de una economía del conocimiento para Jalisco. Por ello, el Gobierno del Estado de Jalisco a través de La Secretaría, otorga una distinción y un estímulo económico, a aquellas personas que hayan concluido dentro del periodo del 01 de enero de 2019 al 31 de agosto del 2021, proyectos de innovación, investigación y/o desarrollo tecnológico, de acuerdo con lo establecido en la Ley de Ciencia, Desarrollo Tecnológico e Innovación del estado de Jalisco dentro de sus artículos 62 al 65. Por lo anterior, este componente es de gran relevancia para la realización de más y mejores proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, ya que reconoce, premia, y posiciona al talento científico y tecnológico, así como incentiva a las instituciones de adscripción para seguir fomentando la investigación, el desarrollo experimental y la innovación, lo que asociado con el componente anterior, puede resultar en un círculo virtuoso, ya que los proyectos apoyados en el primer componente pueden ser potencialmente reconocidos en el segundo, y con ello favorecer la sostenibilidad de los efectos e impacto del presente programa de operación.

● **Árbol de objetivo o Teoría de cambio**

| Insumos | Productos | Resultados | Efectos |
|--|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Mesas de trabajo con cuádruple hélice de ecosistemas prioritarios ● Complemento de recursos a programas públicos de COECYTJAL ● Otorgamiento de incentivos y reconocimiento a investigadores, tecnólogos e instituciones | <ul style="list-style-type: none"> ● Proyectos estratégicos del Hub de Ciencia, Tecnología, e Innovación de Jalisco apoyados mediante los instrumentos existentes de COECYTJAL y SICYT. ● Posicionamiento de la producción científica y tecnológica del talento e instituciones jaliscienses | <ul style="list-style-type: none"> ● Productos de ciencia y tecnología alineados a los ecosistemas del Hub de Ciencia, Tecnología e Innovación ● Resultados de proyectos con potencial de reconocimiento para siguientes ediciones del Premio. | <ul style="list-style-type: none"> ● Adopción de productos y adopción de resultados de proyectos de CTI en sectores económicos del Estado ● Incremento en los niveles de competitividad de Jalisco |

^[1] El Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, aún no presente su reporte anual de indicadores, siendo su publicación a finales del mes de febrero.

^[2] <https://www.gob.mx/mpi/documentos/instituto-mexicano-de-la-propiedad-industrial-en-cifras-mpi-en-cifras>

4. INFORMACIÓN BÁSICA

| 4.1 INFORMACIÓN GENERAL | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--------------------|------------|--------------------|---|---|---|--------------------------------|--|--|-----------|--|--|
| Nombre Oficial del Programa | Programa de Impulso a la Ciencia y Desarrollo Tecnológico | | | | | | | | | | | | |
| Modalidades de Apoyo | Apoyo económico: Convenios | | | | | | | | | | | | |
| Derecho social y humano | Apoyo en especie Bienes No aplica, en virtud que no atiende un derecho humano o social de manera directa. | | | | | | | | | | | | |
| 4.2 ALINEACIÓN CON EL PLAN ESTATAL DE GOBERNANZA Y DESARROLLO | | | | | | | | | | | | | |
| Eje sectorial: Desarrollo económico | Desarrollo económico | | | | | | | | | | | | |
| Temática: | Ciencia y tecnología | | | | | | | | | | | | |
| Resultado general: | Incrementar la investigación científica y el desarrollo tecnológico en todas las regiones del Estado. | | | | | | | | | | | | |
| Resultado específico: | <ul style="list-style-type: none"> • Tierra de Talento: El objetivo de este programa es el de brindar las oportunidades a jóvenes sobresalientes de Jalisco, a través de becas y estímulo al talento, para continuar con estudios de especialización, licenciatura y posgrado en temas prioritarios para el estado y sus regiones. Los componentes varían entre pago de matrícula (en instituciones nacionales e internacionales), manutención y participación en concursos para talentos académicos. El programa además de estar ligado al mérito académico también está ligado a la condición de necesidad socioeconómica. Participan: La Secretaría (SiCYT) y la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STyPS). | | | | | | | | | | | | |
| Objetivo de Desarrollo Sostenible: | Dentro de las acciones que realiza la Secretaría contribuimos al objetivo transversal: "Cambio Climático, que integra la aplicación transversal de políticas climáticas y gobernanza, para transitar al desarrollo bajo en carbono y reducir la vulnerabilidad de los ecosistemas, la infraestructura, los sistemas productivos y las sociedades; incrementando la resiliencia del territorio y contribuyendo al cumplimiento de los compromisos internacionales de México." Descrito en el Plan Estatal de Gobernanza y Desarrollo 2018-2024 visión 2030. | | | | | | | | | | | | |
| 4.3 INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA - ORGANIZACIONAL | | | | | | | | | | | | | |
| Dependencia o unidad responsable | Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología | | | | | | | | | | | | |
| Dirección general o unidad ejecutora de gasto | Dirección General de Ciencia y Desarrollo Tecnológico | | | | | | | | | | | | |
| Dirección o unidad operativa | Coordinación de Desarrollo Tecnológico y Divulgación de la Ciencia | | | | | | | | | | | | |
| 4.4 INFORMACIÓN PROGRAMÁTICA - PRESUPUESTAL | | | | | | | | | | | | | |
| Tipo de programa | Público | | | | | | | | | | | | |
| Presupuesto autorizado | Presupuesto a Ejercer: \$4'735,935.00 (Cuatro millones, setecientos treinta y cinco mil novecientos treinta y cinco 00/100 M.N.). | | | | | | | | | | | | |
| Clave presupuestaria | \$ 1,155,150.00 1200000258391024441 \$ 3,580,785.00 1200000258391034441 | | | | | | | | | | | | |
| Partida del gasto | 4441 - Apoyos a actividades académicas o científicas, el desarrollo tecnológico y la innovación. | | | | | | | | | | | | |
| Clave del programa presupuestario | 391 | | | | | | | | | | | | |
| Nombre del programa presupuestario | Programa de Impulso a la Ciencia y Desarrollo Tecnológico | | | | | | | | | | | | |
| Gastos de operación | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Monto</th> <th>Porcentaje</th> <th>Clave presupuestal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Uso de los gastos de operación</td> </tr> <tr> <td colspan="3">No aplica</td> </tr> </tbody> </table> | Monto | Porcentaje | Clave presupuestal | - | - | - | Uso de los gastos de operación | | | No aplica | | |
| Monto | Porcentaje | Clave presupuestal | | | | | | | | | | | |
| - | - | - | | | | | | | | | | | |
| Uso de los gastos de operación | | | | | | | | | | | | | |
| No aplica | | | | | | | | | | | | | |

SECCIÓN II. OBJETIVOS Y ALCANCES DEL PROGRAMA

5. OBJETIVOS

5.1. Objetivo General:

El objetivo general del programa es incrementar la generación de conocimiento y tecnologías aplicadas en Jalisco, apoyando a instituciones de educación superior, centros de investigación y empresas, y a sus investigadores y tecnólogos, para propiciar mejores niveles de innovación, competitividad y sostenibilidad en los sectores económicos y sociales de Jalisco.

5.2. Objetivos Específicos:

La Secretaría a través de este Programa busca de manera particular:

5.2.1. Apoyar los proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación de los investigadores y tecnólogos de instituciones de educación superior, centros de investigación y empresas, que estén alineados y vinculados con las necesidades de los ecosistemas prioritarios de Jalisco, y con los retos sociales del estado.

5.2.2. Premiar, reconocer e incentivar a los emprendedores, investigadores, tecnólogos y estudiantes cuyos proyectos y trayectorias científicas, tecnológicas y de innovación tengan impacto sustancial y relevante en el estado de Jalisco, y contribuyen a la sociedad de la información y conocimiento.

6. POBLACIÓN POTENCIAL Y OBJETIVO

6.1. Población objetivo, según vertientes del Programa:

6.1.1. Desarrollo científico y tecnológico:

● **Población potencial:**

- Investigadores y tecnólogos: De acuerdo con la Encuesta Sobre Investigación y Desarrollo Tecnológico (ESIDET), en 2017 se estimó que había 6,546 personas laborando en empresas e instituciones del sector científico y tecnológico en departamentos técnicos. Estudiantes de Educación Superior que de acuerdo con la numeralia de Dirección Estadística y Sistemas de Información, Secretaría de Educación Jalisco, sumaron 280,277 para el quinquenio 2014-2019

- Instituciones:

o Educación superior: De acuerdo con la Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa de la Secretaría de Educación Pública, para el ciclo escolar 2018-2019 de Jalisco se identificaron 300 instituciones de educación superior.

o Centros de investigación públicos nacionales: De acuerdo con el Sistema Integrado de Información sobre Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación (SIICYT) del CONACyT, los centros de investigación públicos nacionales que tienen presencia en Jalisco son 5.

o Empresas y organismos industriales: De acuerdo con el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) 2020, dentro de las actividades industriales, manufactureras, productivas y de servicios especializados en Jalisco hay 208,313 unidades económicas en Jalisco.

● **Población objetivo:**

o Investigadores y tecnólogos: Se busca apoyar a los 1,985 investigadores se encuentran registrados en el SNI, así como a los grupos de investigación en los que se incluyan a estos. Estudiantes de Educación Superior que se encuentren en fase terminal cuyo monto asciende a 10,1242.

● **Instituciones:**

o Educación superior: De acuerdo con la Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa de la Secretaría de Educación Pública, para el ciclo escolar 2018-2019 de Jalisco se identificaron 129 instituciones de educación superior que forman talento a nivel posgrado.

o Centros de investigación públicos nacionales: Los mismos de la población potencial.

o Empresas y organismos industriales: De acuerdo con el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECyT) 2018 del CONACyT, se identificaron 1,037 instituciones y empresas que realizan actividades de ciencia y tecnología en Jalisco; así como también las 22 cámaras y asociaciones industriales inscritas en el Consejo de Cámaras Industriales de Jalisco, la Confederación Patronal de la República Mexicana (COPARMEX), la Cámara de Comercio de Guadalajara, el Consejo Agroalimentario de Jalisco, y Consejo Empresarial Mexicano de Comercio Exterior.

No obstante, como consideraciones adicionales el Programa atiende mayormente aquellas instituciones e investigadores y tecnólogos que se encuentran dentro de la Zona Metropolitana de Guadalajara, que generen proyectos de ciencia, tecnología e innovación; y que pertenezcan o atiendan a los ecosistemas científicos y tecnológicos prioritarios para el estado, como lo son: 1. Innovación y diseño, 2. Biotecnología, 3. Artes digitales, 4. Sustentabilidad, y 5. Ciencia de datos, tecnologías digitales y de la información, objetos de la estrategia del Hub de CTi de Jalisco.

6.1.2. Premio Estatal de Innovación, Ciencia y Tecnología:

● **Población potencial y objetivo**

La Ley Estatal de Ciencia Desarrollo Tecnológico e Innovación en su artículo 63 establece las categorías:

Ciencia,

Tecnología,

Tesis,

Divulgación,

Investigación Temprana,

Innovación y Desarrollo del Conocimiento

Será otorgado un solo premio por categoría, persona que cumpla con lo establecido en el numeral 10.1.2.

Cabe señalar que cada convocatoria definirá características específicas de la población objetivo que atiende el programa; así como la cobertura puesto que año con año se busca actualizar la información estadística para el análisis de la atención a la población objetivo, para que posteriormente sean emitidos los edictos cada año.

7. COBERTURA GEOGRÁFICA

7.1. Cobertura Geográfica:

El programa busca tener cobertura en los 125 municipios que conforman el Estado de Jalisco; aunque impacta preponderantemente en el Área de la Zona Metropolitana de Guadalajara, la cual concentra mayormente a la población objetivo de ambos componentes; así como, en aquellos Municipios donde se encuentran instituciones de educación superior públicas y privadas, centro de investigación, laboratorios, cámaras y asociaciones empresariales, sociedades civiles, entidades públicas.

De manera específica, en la vertiente de desarrollo científico y tecnológico se consideran también los municipios colindantes con el Río Santiago, cuya recuperación integral es relevante para el Programa.

8. PROGRAMAS POTENCIALMENTE COMPLEMENTARIOS

8.1. Vertiente de Desarrollo Científico y Tecnológico:

Puede darse un ejercicio de escalamiento con los programas federales que presenta el CONACYT en beneficio de la población jalisciense, dentro del ámbito del desarrollo científico y tecnológico; así mismo, como con el COECYTJAL a través de PROINNIAL, programas de apoyo para la protección de la propiedad intelectual, y programas de reactivación económica de Jalisco.

8.2. Vertiente del Premio Estatal de Innovación, Ciencia y Tecnología, Jalisco 2021:

El Gobierno de la República a través de la Secretaría de Educación Pública, presenta el Premio Nacional de Ciencias, que conllevan una similitud en el objetivo que atienden y no se contraponen uno del otro.

Es importante señalar que ninguna de las dos vertientes conlleva similitud o complementariedad o escalamiento de/a un programa municipal.

SECCIÓN III. OPERACIÓN Y GESTIÓN

9. CARACTERÍSTICAS DE LOS APOYOS

9.1. Medios de acceso al beneficio o apoyo:

Los apoyos económicos del Programa serán otorgados a través de las siguientes tres modalidades:

9.1.1. Por **convocatoria pública** que entregará apoyo o premio económico y la misma será difundida a través de la página web de La Secretaría en la dirección <https://sicyt.jalisco.gob.mx> en fechas posteriores a la publicación de las presentes ROP. Con la reserva del PEICyT, el cual se regirá con base en lo señalado en los artículos 28 fracción VII, 62, 63, 64 y 65 de la LCDTel del Estado de Jalisco y citando textualmente el artículo 63 párrafo 1 de la propia ley:

● *“El Premio Estatal de Innovación, Ciencia y Tecnología, tendrá las categorías que el Consejo Consultivo de La Secretaría estime convenientes, entre las que se encuentran de manera enunciativa, pero no limitativa, las Categorías de Ciencia, Tecnología, Tesis, Divulgación, Investigación Temprana, Innovación y Desarrollo del Conocimiento; las cuales se establecerán en la convocatoria correspondiente, conforme a las tendencias que se presenten”.*

9.1.2. Por **convenio de convocatoria concurrente** en apoyo económico a la ejecución de proyectos aprobados y adjudicados con recursos de fondos públicos estatales, federales, municipales y/o fondos privados, siempre y cuando contribuyan al cumplimiento de objetivos y metas del Programa y el beneficiario esté considerado en la población objetivo.

9.1.3. Por convenio de La Secretaría para la ejecución del proyecto estratégico dentro de la vertiente de proyecto de desarrollo tecnológico clave que impacte directamente en la población objetivo de las presentes ROP.

9.2. Cantidades (montos) y rangos de beneficios o apoyos:

Los apoyos de este programa podrán otorgarse de manera complementaria, concurrente y transversal a través de la integración de proyectos adjudicados con recursos federales, estatales y municipales, mismos que estarán sujetos de conformidad con las ROP, convocatorias, convenios y procedimientos determinados para dichos fines (en el caso de que en el proyecto concurren recursos federales, se sujetará a las disposiciones que emita la federación), siendo otorgados a través de:

- Apoyos económicos a proyectos estratégicos de **desarrollo científico y tecnológico:**

Se podrá otorgar el apoyo de hasta \$3'580,785.00 (Tres millones quinientos ochenta mil setecientos ochenta y cinco pesos 00/100 M.N.) al o a los proyectos beneficiados, dividiéndose en su caso el monto máximo entre los proyectos elegidos.

- Estímulos económicos de hasta \$1'155,150.00 (Un millón ciento cincuenta y cinco mil ciento cincuenta pesos 00/100 M.N.) para el otorgamiento del **PEICyT** por la realización de proyectos de innovación, investigación y/o desarrollo tecnológico; así como, por la trayectoria de servicio y/o desarrollo de proyectos científicos o tecnológicos que hayan realizado aportaciones al desarrollo del conocimiento científico, tecnológico e innovación para el Estado de Jalisco y citando textualmente el artículo 64 de la LCDTeI del Estado de Jalisco:

o "El premio consistirá en un monto de hasta 9,000 veces el valor diario de la Unidad de Medida y Actualización, mismo que será entregado anualmente por el Gobernador del Estado, o la persona que él designe".

Por otra parte, podrán ser objeto de apoyo los programas y proyectos instrumentados por La Secretaría que se apliquen con recursos estatales y/o complementados con recursos federales u otras fuentes en cuyo caso se registrarán por la normatividad aplicable para ambas partes.

El monto de los apoyos que otorgue la Secretaría, en el marco de este Programa, en sus diversas vertientes, serán especificados en las convocatorias respectivas.

En caso de proyectos con aportación concurrente, los montos de apoyo, metas y uso de recurso del proyecto deberán ser especificados de forma detallada, separando el origen de los dichos (federal, estatal, municipal, iniciativa privada, otros). En el caso de que en el proyecto concurren recursos federales, se sujetará a las disposiciones que emita la federación.

En el caso de haber algún incremento presupuestal en la partida que nos ocupa, los montos máximos de apoyo podrán aumentar, estableciendo los montos máximos de apoyo en las convocatorias o convenios correspondientes.

9.3. Temporalidad:

Se otorgan por única vez a beneficiarios de proyectos aprobados o ganadores de acuerdo a la categoría, en los términos establecidos por cada Convocatoria y/o Convenio; los beneficiarios resultantes de cada convocatoria mantienen su calidad de elegibilidad en el programa para futuros edictos y con unas excepciones en el PEICyT, mismas que se describirán en la propia convocatoria.

10. SELECCIÓN DE BENEFICIARIOS

10.1. Criterios de elegibilidad:

Podrán ser elegidos sujetos de apoyo a personas morales, físicas y entidades públicas que cumplan con la totalidad de criterios establecidos en las convocatorias respectivas derivadas o concurrentes de las presentes ROP y en su caso, con los siguientes **criterios generales**:

- Que formen parte de las poblaciones objetivo definidas en las presentes ROP.
- Que estén orientados al cumplimiento de alguno o varios de los objetivos específicos descritos en las presentes ROP.
- Que se apeguen a los lineamientos establecidos por el Programa, que se encuentran a su vez enmarcados y amparados en los instrumentos de planeación estatal, en la LCDTeI del estado de Jalisco y en las facultades de La Secretaría vigentes.

10.1.2. Criterio específico para la vertiente del Premio Estatal de Innovación, Ciencia y Tecnología:

De acuerdo con el artículo 62 de la LCDTeI del estado de Jalisco, podrán ser premiados científicos o tecnólogos, o equipos de científicos o tecnólogos jaliscienses o personas originarias de otras entidades federativas que radiquen en la entidad por lo menos dos años anteriores a la inscripción al Premio, cuya obra en estos campos desarrolle conocimiento y se haga acreedora de tal distinción.

10.2. Requisitos generales:

Se deberá presentar adjunto el formato de comparecencia dirigido al titular de La Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología que deberá contener la leyenda “MANIFIESTO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE LA INFORMACIÓN ES VERÍDICA Y LOS DOCUMENTOS QUE SE PRESENTAN SON AUTÉNTICOS”; además, de señalar un domicilio procesal dentro del estado de Jalisco y en caso de persona moral adicionalmente a lo anterior agregar: “QUE LA REPRESENTACIÓN CON QUE COMPARECE NO HA SIDO REVOCADA O LIMITADA”.

10.2.1. Personas Morales:

- I. Acta Constitutiva ante el Registro Público de la Propiedad y Comercio con sus modificaciones.
- II. Identificación Oficial con fotografía de representante legal, apoderado o administrador general (preferentemente INE, IFE o pasaporte vigentes).
- III. Poder notarial con el que acredite su personalidad y capacidad para comparecer.
- IV. Constancia de situación fiscal vigente de la persona jurídica, activa y actualizada (el objeto y el giro deberán coincidir con el objeto del apoyo solicitado).
- V. Opinión de cumplimiento Positiva emitida por el SAT, no mayor a 60 días naturales de expedición.
- VI. Constancia de registro ante el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas RENIECYT, solamente cuando la Convocatoria lo requiera.

Para firmar convenio para el otorgamiento de los recursos, el interesado deberá presentar comprobante de domicilio a nombre de la persona jurídica y con el domicilio fiscal que aparece en la Constancia de Situación Fiscal, no mayor a dos meses de antigüedad a la fecha de la presentación.

Las cámaras u organismos empresariales cuyo domicilio fiscal se encuentre fuera del Estado deberán anexar la autorización oficial para establecer sede dentro del Estado de Jalisco.

La documentación solicitada, es de carácter obligatorio, de manera enunciativa más no limitativa, por lo que en cada convocatoria se solicitarán los requisitos necesarios.

10.2.2. Personas Físicas:

- I. Acta de Nacimiento o Certificado de Nacimiento, no mayor a seis meses o Carta de Residencia en Jalisco (expedida por el Gobierno Municipal donde reside y no mayor a seis meses),
- II. Clave Única de Registro de Población (CURP),
- III. Identificación oficial: IFE, INE, Cartilla Militar, Pasaporte vigente o Licencia de Conducir vigente (expedida por el Gobierno del Estado de Jalisco), Cédula Profesional emitida por la Dirección General de Profesiones de la SEP y/o Cédula Profesional Estatal emitida por la Dirección de Profesiones del Estado de Jalisco,
- IV. Registro Federal de Contribuyentes con o sin homoclave (la homoclave aplica solamente para quienes tengan su registro ante La Secretaría de Hacienda y Crédito Público),
- V. Comprobante de Domicilio: Luz, Teléfono, Predial o Agua, expedido no mayor a cuatro meses a la inscripción de la convocatoria.
- VI. Opinión de cumplimiento positiva emitida por el SAT, no mayor a 60 días naturales de expedición.

La documentación solicitada, es de carácter obligatorio, de manera enunciativa más no limitativa, por lo que en cada convocatoria se solicitarán los requisitos necesarios.

10.2.3. Entes Públicos:

En el caso de las Secretarías, Organismos Públicos Descentralizados y Fideicomisos Públicos, los requisitos serán:

- I. Ley, Decreto o instrumento de creación.
- II. Nombramiento o Poder Notarial que contenga Poder General, del organismo o dependencia solicitante.
- III. Identificación Oficial con Fotografía de los funcionarios o representantes que suscriban Convenio (preferentemente INE. IFE o pasaporte vigente).
- IV. Constancia de la Situación fiscal actualizada (el objeto y el giro, deberá coincidir con el objeto del apoyo solicitado).
- V. Opinión de cumplimiento Positiva emitida por el SAT, no mayor a 60 días naturales de expedición.

VI. Comprobante de domicilio a nombre de la persona jurídica y con el domicilio fiscal que aparece en la Constancia de Situación Fiscal, no mayor a dos meses de antigüedad a la fecha de la presentación y en caso de firma de Convenio para el otorgamiento de recursos, deberá presentar la actualización del documento.

La documentación solicitada, es de carácter obligatorio, de manera enunciativa más no limitativa, por lo que en cada convocatoria se solicitará la documentación necesaria.

Como requisito adicional aplicable a todas las figuras antes descritas, los interesados deberán anexar carta bajo protesta de decir verdad (en hoja membretada) que toda información y documentos presentados son fidedignos. En el caso de personas físicas, no es obligatorio el membrete, dicha carta deberá tener una vigencia no mayor a 15 días hábiles anteriores a la presentación de la solicitud.

10.3. Selección de beneficiarios o ganadores.

Los procesos de selección de beneficiarios o ganadores se llevarán a cabo conforme a los tiempos y términos establecidos por las convocatorias concurrentes o derivadas de las presentes ROP para cada vertiente.

Para todos los casos se estima la conformación de comités o grupos de evaluación de pertinencia, normatividad y calidad técnica compuestos por evaluadores con trayectorias destacadas en las áreas de especialización afines a los proyectos o candidaturas presentadas por los potenciales beneficiarios.

10.4. Publicación de resultados de selección de beneficiarios o ganadores.

Para todos los casos se presentarán de manera pública y accesible a través de medios digitales como el sitio web del Periódico Oficial del Estado de Jalisco (<https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/>) y el sitio web oficial de La Secretaría (<https://sicyt.jalisco.gob.mx/>), para los resultados de la convocatoria PEICYT; y a través del mismo sitio web de La Secretaría y del COECYTJAL (<https://www.coecytjal.org.mx/Plataforma/app/index.html>), para los resultados de las convocatorias relacionadas con la vertiente de desarrollo científico y tecnológico.

10.5. Derechos y Obligaciones:

Los beneficiarios y La Secretaría tendrán la obligación de cumplir con lo establecido dentro de las convocatorias y en su caso, el convenio que celebren ambas instancias, de acuerdo con las especificaciones consignadas en las presentes ROP.

10.6.1. Derechos de los beneficiarios previo, durante y posterior a la adjudicación de los recursos.

Los beneficiarios tendrán derecho a:

- Recibir por parte de la Secretaría, asesoría gratuita respecto a los trámites, requisitos y aclaración de los contenidos de las presentes ROP y convocatorias correspondientes.
- Recibir un trato digno y respetuoso.
- Recibir trato equitativo, sin distinción de sexo, grupo étnico, edad, partido político o religión.
- Recibir información referente al estatus de sus propuestas y en su caso de los motivos de no aceptación de su proyecto.

10.6.2. Obligaciones de los beneficiarios previo, durante y posterior a la adjudicación de los recursos.

Los beneficiarios tendrán la obligación de:

- Tratar con respeto al personal de la Secretaría.
- Conocer las presentes ROP, las convocatorias y lineamientos establecidos por La Secretaría en el marco del Programa "Ciencia y Desarrollo Tecnológico".
- Proporcionar la información y documentación que solicite La Secretaría en tiempo y forma; así como, colaborar con las visitas *in situ* que La Secretaría realice.
- Cumplir con las Leyes, Reglamentos y demás normatividad aplicable en cada caso en particular.
- Manifiestar bajo protesta de decir verdad que la información proporcionada es veraz, y cumplir con todos y cada uno de los requisitos que se mencionan en las presentes ROP; así como, en las convocatorias correspondientes.
- Conocer los alcances legales del convenio suscrito.
- Cumplir con los plazos establecidos en las presentes ROP.
- Hacer uso de los recursos de acuerdo con los fines para los cuales fueron autorizados.
- Conservar la documentación que demuestre el uso de los recursos públicos de conformidad con la normatividad aplicable.
- Informar sobre la aplicación de los recursos o en su caso, los motivos por los cuales los recursos no hubieran sido aplicados.
- Reintegrar los recursos otorgados; así como, los intereses o rendimientos generados en caso de incumplimiento o falta de comprobación, de acuerdo con las cláusulas del convenio correspondiente.
- No tener operaciones simuladas, para lo cual deberá abstenerse de realizar operaciones con proveedores publicados por el Servicio de Administración Tributaria, como empresas que facturan operaciones simuladas (EFOS), esta obligación aplica para los intermediarios.

10.6.3. Sanciones:

En caso de falta de cumplimiento al convenio, la convocatoria y/o detectarse información falsa, actos de omisión o afectación intencional a derechos de propiedad intelectual (Propiedad Industrial o Derechos de Autor u otros) de terceros, por parte postulante o sujeto de apoyo que participen en estas convocatorias, La Secretaría, tendrá la facultad de sancionarlos mediante:

- A. Solicitar el reintegro parcial o total del recurso aprobado por La Secretaría de acuerdo con lo establecido en el convenio específico y/o;
- B. La revocación del acuerdo mediante el cual se hubiera otorgado cualquier apoyo.

10.6.4. Obligaciones de la Secretaría de innovación, Ciencia y Tecnología:

La Secretaría se obliga a:

- Ofrecer asesoría gratuita respecto a los trámites, requisitos y aclaración de los contenidos de las presentes ROP y convocatorias correspondientes, y dar cabal seguimiento en tiempo y calidad a las solicitudes propuestas.
- Proporcionar un trato digno y respetuoso a los interesados.
- Tratar con equidad a los interesados, sin distinción de sexo, grupo étnico, edad, partido político o religión.
- Proporcionar en todo momento información referente al estatus de las propuestas y en su caso, de los motivos de no aprobación de su proyecto.
- Transparentar la información del Programa a través del portal de transparencia.
- Cumplir con lo establecido en las presentes ROP, convocatorias respectivas, lineamientos y convenios.

10.7 Causales de cancelación:

Los proyectos apoyados de conformidad con las presentes ROP y convocatorias, podrán ser sujetos de cancelación de acuerdo con las siguientes disposiciones:

- A petición del interesado.
- Por incumplimiento en los objetivos o metas del proyecto.
- Por no informar con anticipación de 15 días naturales a La Secretaría sobre cualquier cambio de domicilio, durante o posterior a la ejecución del proyecto.
- Falsedad o alteración de documentos presentados a La Secretaría.
- Falsedad de información en cualquiera de las etapas del proyecto.
- Por falta de seguimiento, respuesta e interés del beneficiario por más de 30 días naturales.

10.8 Del órgano facultado para cancelar y/o sancionar:

Cuando La Secretaría o algún órgano de control, ente de fiscalización o instancia de Gobierno en el ámbito de sus respectivas competencias, detecten fallas de comprobación, desviaciones, incumplimiento a los convenios o acuerdos o incumplimiento en la entrega oportuna de información relevante en los reportes de avances y metas alcanzadas, La Secretaría y el Gobierno del Estado, podrán suspender y/o cancelar los apoyos y solicitar el reintegro de los recursos de acuerdo al origen de los recursos aportados, sin perjuicio de las demás disposiciones aplicables.

- En caso de que no se proporcione la documentación en el plazo establecido, se tomará como desistimiento expreso de la solicitud, dando lugar a la cancelación del proyecto y del apoyo autorizado; La Secretaría o el organismo involucrado podrá en casos excepcionales y siempre que se justifique ante el Comité Técnico, prorrogar el plazo para la entrega de la información. Posteriormente analizará si es necesario celebrar adendas al convenio.

11. PROCESO DE OPERACIÓN O INSTRUMENTACIÓN

11.1. Mecanismo de verificación jurídica:

El mecanismo establecido por La Secretaría para la ejecución del programa en la Modalidad consignada con el Numeral 9.1.1 *Por convocatoria pública* inicia con el proceso de validación jurídica de la documentación establecida en el apartado 10.2. *Requisitos generales*.

Una vez publicada la Convocatoria los postulantes deberán presentar su documentación completa a través de la Oficialía de Partes de La Secretaría, de acuerdo con el proceso que se establezca en el edicto.

11.2. Plazos y duraciones temporales:

Cada convocatoria especificará los plazos y duración temporal para la realización de las actividades

11.3. Formatos y documentos:

Cada convocatoria especificará los formatos y documentos que deberán presentar durante el proceso.

11.4. Lugar donde se deberán realizar las gestiones:

La recepción de la documentación jurídica, proyectos, trámites, seguimiento y la atención en general se realizará en las oficinas de La Secretaría, con domicilio en Planta Baja del edificio Mind, en Av. Faro No. 2350, Colonia Verde Valle, Guadalajara, Jalisco. C.P. 45550, así como a través de medios digitales, en caso de que así lo especifiquen las convocatorias concurrentes o derivadas de las presentes ROP.

11.5. Del Consejo Consultivo:

El Consejo Consultivo¹¹ es el órgano responsable de la emisión de la Convocatoria PEICyT; así como, de realizar opiniones y recomendaciones acerca de la viabilidad técnica, pertinencia y relevancia de los proyectos evaluados, mismas que serán tomadas en cuenta con alta prioridad en la asignación de recursos según la Modalidad por "Convocatoria" de las presentes ROP. Estableciendo su integración y funcionamiento en los Artículos 25 párrafo 1, 26, 27 y 28 fracción VII de la LCDTel del Estado de Jalisco y el Artículo 17, 18, 19, 20, 21 del Reglamento Interno de La Secretaría.

11.6. Instancias responsables del desahogo de cada fase o procedimiento:

11.6.1. Consejo Consultivo:

- Conocimiento de las Convocatorias Públicas,
- Se hace de su conocimiento los resultados de la evaluación realizada por el equipo de expertos y emisión de opiniones y recomendaciones.

En el caso del PEICyT el artículo 28 fracción VII y 65 de la LCDTel del Estado de Jalisco señala que:

- El Consejo Consultivo emite la Convocatoria, brinda seguimiento, propone el Jurado.

El titular de la UEG será quien realice la solicitud de entrega del estímulo económico a los ganadores acordados por parte del Consejo Consultivo.

11.6.2. Comité Técnico:

Se conformará un Comité de acuerdo con *“Lineamiento para la Integración y Funcionamiento de los Comités de La Secretaría”^[2]* de carácter deliberativo y de toma de decisiones en el marco de las presentes ROP y Convocatorias.

Dentro de las atribuciones del Comité Técnico se enuncian:

- Revisar, analizar y evaluar los expedientes de las propuestas presentadas en relación con las convocatorias y ROP.
- Emitir sus acuerdos, opiniones técnicas, valorando la documentación del expediente, realizando los razonamientos necesarios que sustenten el sentido de sus determinaciones.
- Resolver las peticiones, inconformidades y aclaraciones.

El titular de la UEG será quien adopte las opiniones y/o acuerdos del Comité Técnico para elaborar la solicitud de pago al beneficiario.

11.6.3. Responsables Técnicos del Programa:

Los responsables técnicos, son aquellos servidores públicos facultados por la UEG para llevar a cabo la coordinación, seguimiento a la convocatoria y ejecución de proyectos apegados en las presentes ROP y sus edictos.

11.6.4. Áreas responsables de La Secretaría:

Por conducto de los responsables técnicos que designen, tendrán bajo su responsabilidad la coordinación y seguimiento a sus convocatorias, en las siguientes fases:

Todas las instancias que intervienen tienen sede oficial en las instalaciones de La Secretaría, con domicilio en Edificio Mind, Planta Baja, Avenida Faro No. 2350, Colonia Verde Valle, Guadalajara, Jalisco.

11.7. Responsable técnico del proyecto:

El Responsable Técnico es la persona que por parte del beneficiario será el encargado de la ejecución del proyecto, del cumplimiento de los objetivos y metas planteadas, de la generación de los entregables; así como, de la elaboración de los informes de resultados, de avance y logros alcanzados del proyecto.

11.8. Mecanismos de valoración y selección de proyectos:

Las personas físicas o morales que hayan ingresado los proyectos al cierre de las convocatorias serán sometidos a una validación jurídica de su documentación; así como, una valoración por parte de los responsables, quienes verificarán que cumplan con los requisitos y criterios establecidos en el presente instrumento y en la convocatoria respectiva.

Los proyectos de las personas físicas o morales que hayan cumplido con todos los requisitos establecidos en las convocatorias y ROP conforme a la valoración referida en el párrafo anterior, se someterán a la evaluación de especialistas en la materia de la convocatoria, quienes participarán a invitación del secretario, en representación de instituciones y organismos de los sectores académico, empresarial y social de la entidad.

En sesión formal, el Comité Técnico analizará los informes técnicos que arroje la evaluación de especialistas y emitirá opiniones y recomendaciones en términos de la viabilidad técnica, pertinencia y relevancia de los proyectos, de acuerdo a los criterios de elegibilidad y categorías de apoyo establecidas en la convocatoria y en general en estas ROP, tomando en cuenta la disponibilidad de los recursos y el otorgamiento del recurso será de mayor a menor calificación hasta agotar el recurso destinado a la convocatoria y en caso del PEICyT, será otorgado de acuerdo a lo establecido a cada una de las categorías.

En lo relativo a la vertiente de **desarrollo científico y tecnológico**, una vez emitidas las recomendaciones por el Comité Técnico de propuesta con viabilidad técnica, pertinencia y relevancia, se adoptará por el titular de la UEG la solicitud para publicar en la página electrónica de La Secretaría: <http://sicyt.jalisco.gob.mx> ante el Secretario, el o los proyectos que La Secretaría determine apoyar de las personas físicas o morales, dentro de los 15 días hábiles posteriores a la fecha de la sesión del Comité Técnico; así mismo, se notificará el resultado vía correo electrónico a todos los interesados, según el resultado emitido por el Comité Técnico del Programa.

- En el caso de la **convocatoria del PEICyT**, una vez emitidas las recomendaciones del Consejo Consultivo de propuesta con viabilidad técnica, pertinencia y relevancia, se publicará en la página electrónica de La Secretaría: <http://sicyt.jalisco.gob.mx>, el o los ganadores, dentro de los 15 días hábiles posteriores a la fecha de la sesión del Consejo Consultivo; así mismo, se notificará el resultado vía correo electrónico a todos los interesados, según el resultado ratificado por el Consejo Consultivo de La Secretaría.

Una vez aprobados los proyectos de las personas físicas o morales no serán sujeto de modificaciones en las metas, objetivos, recursos aportados (estatal, federal, municipal y otros), destino, tiempo de ejecución y demás, que se consideren pertinentes para la naturaleza del proyecto inicial.

En el caso del PEICyT la evaluación y selección de propuestas se regirá por lo establecido en la LCDTEI del Estado de Jalisco, Art. 65, que prevé la intervención de un jurado.

11.9. Mecanismo de liberación de recursos:

Una vez confirmada la asignación del recurso, los solicitantes se comunicarán con el responsable técnico del proyecto o ganador de la Convocatoria para dar trámite al proceso de liberación de recursos.

El Convenio elaborado por la Coordinación del Área Jurídica en coordinación con el responsable técnico del proyecto, mismos que deberán especificar los objetivos, las metas, uso de recursos, cronograma de ejecución; así como, las obligaciones y las sanciones en caso de incumplimiento o aquellas que considere pertinente la Coordinación del Área Jurídica de La Secretaría.

Para la suscripción del Convenio, el beneficiario deberá entregar el instrumento jurídico de garantía que así se determine, por el monto del recurso asignado, que garantice la ejecución del proyecto. La Secretaría podrá eximir de manera excepcional el requisito de la fianza cuando se trate de instituciones de educación superior y centros de investigación, en cuyo caso se podrá solicitar como garantía la suscripción de pagarés.

Una vez suscrito el Convenio correspondiente conforme al presente instrumento, la Dirección General Administrativa de La Secretaría tramitará ante la Secretaría de la Hacienda Pública del Gobierno del Estado de Jalisco el otorgamiento de los recursos económicos aprobados, mediante transferencia electrónica, previa entrega por el beneficiario del **comprobante fiscal**, a nombre de la Secretaría de la Hacienda Pública por el monto convenido.

El ejercicio de los recursos se hará bajo las condiciones de entrega estipuladas en las presentes ROP y según lo establecido en el Convenio correspondiente, única y exclusivamente para los fines, acciones o conceptos

para los que se apruebe; tratándose de recurso estatal su aplicación se sujetará a la normatividad correspondiente.

Los proyectos con aportación estatal que vayan en concurrencia serán sujetos al cumplimiento de la normatividad establecida por el fondo correspondiente en tiempo y forma para la ejecución de los proyectos aprobados.

En el caso del PEICyT, la asignación de recursos no conlleva la firma de convenios.

11.10. Comprobación técnica y financiera del proyecto ante La Secretaría:

Una vez finalizado el proyecto, los beneficiarios deberán entregar a La Secretaría a más tardar 5 días hábiles posteriores a la fecha de conclusión, el expediente integral de la documentación comprobatoria, conformado por:

1. Documentación jurídica correspondiente a la aprobación del proyecto (convenio, fianza o pagaré, según corresponda y resolución del Comité Técnico).
2. Comprobación y cumplimiento de metas de conformidad al convenio suscrito.
3. Comprobación financiera de la aplicación de los recursos de conformidad con el convenio suscrito (comprobantes fiscales digitales vigentes del gasto realizado).
4. Informe final del cierre del proyecto.
5. En caso de concurrencia, copia de los documentos comprobatorios ante las instancias correspondientes de conformidad a lo establecido en su marco jurídico.

En el caso de las aportaciones concurrentes, el beneficiario deberá entregar una copia de la comprobación técnica y financiera entregada al fondo correspondiente.

Asimismo, se aclara que, en el caso del PEICyT, no procede la comprobación en sujeción a lo establecido en su propia Convocatoria.

11.11. Seguimiento y Supervisión:

El seguimiento técnico y financiero de los proyectos estará a cargo de manera interna por la DGCyDT y la Dirección General Administrativa.

Asimismo, las dependencias gubernamentales, organismos públicos descentralizados, fideicomisos u otras entidades públicas de los distintos órdenes de gobierno, intermediarias o ejecutoras directas de proyectos aprobados, serán responsables de la administración, ejecución, fiscalización y comprobación correcta de los recursos y avances del proyecto, conforme a la normatividad aplicable y deberán enviar a La Secretaría el reporte parcial y final de la ejecución del proyecto conforme a lo señalado en los convenios y entregar copia de la documentación comprobatoria del ejercicio de los recursos.

^[1] Capítulo VI Del Consejo Consultivo de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología, Artículos 24, 25, 26, 27, 28 fracción VII y 29, de la Ley de Ciencia, Desarrollo Tecnológico e Innovación del Estado de Jalisco.

^[2] Lineamiento disponible en la
liga: https://transparencia.info.jalisco.gob.mx/sites/default/files/LINEAMIENTOS%20DE%20COMITE%20DE%20LA%20SICYT_0.pdf

12. EJERCICIO Y COMPROBACIÓN DEL GASTO

12.1 EJERCICIO

Integración de expediente para realizar la Solicitud de Pago

La Secretaría por conducto de la Dirección Administrativa, deberá realizar la solicitud del recurso para el intermediario a la Secretaría de la Hacienda Pública, anexando la siguiente documentación según el proceso que aplique:

a) Transferencia a beneficiarios aprobados por los Comités del programa

1) Oficio instrucción especificando:

- Nombre del Programa,

- importe,

- Cuenta bancaria a nombre del intermediario, para el depósito del recurso, y su CLABE interbancaria.

2) Solicitud de pago del Sistema Integral de Información Financiera SIIF

3) Recibo simple expedido por la dependencia y firmado por el beneficiario, especificando: importe, concepto, clave presupuestal.

4) Identificación Oficial Vigente del beneficiario

5) Constancia de Identificación Fiscal o Registro Federal de Contribuyentes del beneficiario

6) Convocatoria

7) Listado de beneficiarios publicado en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco" (especificando nombre, monto del apoyo como mínimo).

8) Para el primer pago:

-Reglas de Operación publicadas en el Periódico Oficial El Estado de Jalisco.

-Carátula o carta de certificación de la cuenta bancaria receptora del pago.

b) Pagos a proveedores, contratistas, municipios, Organismos de la Sociedad Civil, entre otros:

1) Oficio dirigido a la secretaría de la Hacienda Pública que contenga la instrucción de pago de recursos al intermediario designado en el proceso de selección, firmado por el servidor público de la Secretaría, la cual deberá contener:

- Nombre del Programa.
- Nombre del intermediario al que deberá realizarse el pago.
- Registro Federal de Contribuyentes.
- Monto y/o importe correspondiente al pago solicitado.

- Clave presupuestal con la suficiencia presupuestal.
- Cuenta bancaria a nombre del intermediario, para el depósito del recurso, y su CLABE interbancaria.

2) Solicitud de pago emitida a través del Sistema Integral de Información Financiera.

3) El comprobante fiscal digital por internet (CFDI) emitido por el intermediario por la cantidad correspondiente, el cual deberá cumplir con los requisitos fiscales de conformidad con la normatividad aplicable, mismo que será firmado por el funcionario público encargado del programa; anexando los archivos electrónicos pdf y .xml.

4) Verificación del CFDI en el Portal del SAT.

5) Adjuntar la siguiente documentación dependiendo si es Contrato de Adquisición de Bienes o Servicios o Convenio de Colaboración:

• Contratos de Adquisiciones de bienes o servicios:

- Resolutivo, Contrato debidamente requisitado

- Fianzas (Anticipo y/o cumplimiento según corresponda)

- Oficio de entera satisfacción en el caso de la entrega de bienes y/o servicios (No aplica para el caso de anticipos)

-Anexos de entrega que procedan conforme a las ROP o contrato.

- RFC o Constancia de situación fiscal

• Convenios de colaboración:

-Acta de Cabildo, Acta Constitutiva, según corresponda.

-Convenio debidamente requisitado y en su caso los anexos respectivos

-Identificación Oficial Vigente del Representante Legal, según corresponda.

-RFC o Constancia de situación fiscal

6) Para el primer pago:

-Reglas de Operación publicadas en el Periódico Oficial El Estado de Jalisco.

-Carátula o carta de certificación de la cuenta bancaria receptora del pago.

c) Reembolso vía fondo revolvente

1) Deberán apegarse a los establecido en los Manuales de Fondo Revolvente, Manual de Pasajes y Viáticos, y Manual de Normas y Lineamientos para el ejercicio presupuestal.

El ejercicio de los recursos, se hará bajo las condiciones de entrega estipuladas en las presentes ROP y según lo establecido en el Convenio correspondiente, única y exclusivamente para los fines, acciones o conceptos para los que se apruebe.

El Periodo de pago será el establecido en el Contrato de Bienes o Servicios o el Convenio de Colaboración.

12.2 COMPROBACIÓN DEL GASTO:

La documentación soporte del proceso, análisis, dictaminación, y el padrón final de beneficiarios, permanecerán bajo el resguardo de la Secretaría y estarán disponibles para los ejercicios de auditoría y seguimiento que dispongan las instancias de fiscalización y control competentes.

La Secretaría deberá conservar una copia ya sea en físico o en formato electrónico, de los expedientes y/o documentación enviada a la Secretaría de la Hacienda Pública.

La Secretaría y los beneficiarios/intermediarios se comprometen a ejercer los recursos públicos descritos, en las acciones o proyectos autorizados, observando un estricto apego a las Reglas de Operación del programa vigentes, convenios y demás normatividad que lo rige; y se obligan a reintegrar a la Secretaría de la Hacienda Pública los recursos que no se hubieren destinado a los fines aprobados, y aquellos que por cualquier motivo no se hubiesen ejercido al 31 de diciembre del año en curso o en el periodo señalado en el convenio, lo cual se hará dentro de los 15 días naturales siguientes al plazo aplicable.

SECCIÓN IV. MECANISMOS DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RESULTADOS

13. INDICADORES DE RESULTADO Y VALOR PÚBLICO

La Secretaría a través del responsable técnico del programa, será garante de gestionar la evaluación interna del programa, mediante la Coordinación General de Proyectos, que consiste en una metodología de trabajo basada en resultados y se desarrolla en diferentes fases: elaboración del Acta de Proyecto, Aprobación del Proyecto, Seguimiento bimestral de indicadores y procesos, Cierre y Evaluación.

Los resultados del presente programa deberán estar alineados a la Matriz de Indicadores para Resultados 2021 del Programa Presupuestario 391: Ciencia y Desarrollo Tecnológico de la Unidad Ejecutora del Gasto 258, dentro de los **Componentes 2 y 3**, y considerando todos los indicadores pertinentes de fin, propósito, componente y actividad.

| Nivel | Clave Comp | Componente | Resumen | Medios | Supuesto | Indicador | Meta | Unidad de medida |
|-------|------------|------------|--|--|---|--|------|------------------|
| Fin | | | Contribuir a la consolidación de Jalisco como líder nacional en aportación de valor económico y social, mediante la integración de la ciencia y la tecnología al desarrollo de | En el Sistema de Monitoreo de Indicadores del Desarrollo de Jalisco (MIDE Jalisco), para consulta abierta en https://seplan.app.jalisco.gob.mx/mide | Las variables macroeconómicas se encuentran estables y se incrementan los niveles de crecimiento económico. | Posición en el Índice de Competitividad Estatal del IMCO | 5.00 | Posición |

EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

| | | | | | | | | |
|------------|----|---|--|---|---|--|---------|-------------|
| | | | <p>cadenas productivas estratégicas que impulsen el capital humano, creativo y emprendedor de nuestra población, así como el aprovechamiento de los recursos naturales de todas nuestras regiones de manera responsable, incluyente y sostenible.</p> | | | | | |
| Propósito | | | <p>Impulsar el desarrollo científico y tecnológico, a través de la vinculación entre la academia, industria, sociedad y gobierno para la formación de capital humano especializado en áreas estratégicas y en todas las regiones del estado; así mismo detonar la inversión científica y tecnológica para alcanzar un desarrollo sostenible y sustentable.</p> | <p>En el Sistema de Monitoreo de Indicadores del Desarrollo de Jalisco (MIDE Jalisco), para consulta abierta en https://seplan.app.jalisco.gob.mx/mide</p> | <p>Los habitantes del estado de Jalisco hacen efectivo el cumplimiento de sus derechos humanos.</p> | <p>Instituciones, Centros de Investigación, Asociaciones, Sociedades y Personas físicas apoyados con Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación</p> | 308.00 | Institución |
| Componente | 02 | <p>Acciones implementadas para el impulso de la difusión y divulgación de la ciencia, tecnología e innovación en el estado de Jalisco</p> | <p>Carpeta llamada "Difusión y divulgación de la CTi" con bases de datos, documentos de análisis y hojas de trabajo, para la verificación de los avances en el cumplimiento de esta meta, administrada por la Coordinación de Desarrollo Tecnológico y Divulgación de la Ciencia, adscrita a la Dirección General de Ciencia y Desarrollo Tecnológico de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología https://sicyt.jalisco.gob.mx/</p> | <p>-Existen las condiciones y supuestos específicos de los proyectos que propicien el logro de sus metas de difusión y divulgación. - Los proyectos apoyados cumplen con las metas planteadas y</p> | <p>Total de personas atendidas con acciones y proyectos de difusión y divulgación de la CTi</p> | 600.00 | Persona | |

EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

| | | | | | | | | |
|-----------|----|--|--|---|---|---|-------|-----------|
| | | | | | documentan en tiempo y forma sus logros. | | | |
| Actividad | 02 | Acciones implementadas para el impulso de la difusión y divulgación de la ciencia, tecnología e innovación en el estado de Jalisco | Apoyo a proyectos de convocatorias para difusión y divulgación de la ciencia, tecnología e innovación | Carpeta llamada "Proyectos de convocatorias de programas para difusión y divulgación de la CTI" con bases de datos, documentos de análisis y hojas de trabajo, para la verificación de los avances en el cumplimiento de esta meta, administrados por la Coordinación de Desarrollo Tecnológico y Divulgación de la Ciencia, adscrita a la Dirección General de Ciencia y Desarrollo Tecnológico de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología https://sicyt.jalisco.gob.mx/ | - Existe calidad y cantidad de propuestas de proyectos susceptibles de ser apoyadas, y que además, establecen metas relevantes de personas atendidas. - Se cuenta con proyectos que cumplen con los criterios de aprobación requeridos para cubrir con la meta de personas atendidas. | Total de proyectos apoyados en convocatorias | 18.00 | Proyecto |
| Actividad | 02 | Acciones implementadas para el impulso de la difusión y divulgación de la ciencia, tecnología e innovación en el estado de Jalisco | Ejecución de actividades para dar soporte a convocatorias de programas de apoyo para difusión y divulgación de la ciencia, tecnología e innovación. | Carpeta llamada "Actividades de soporte a convocatorias de difusión y divulgación de la CTI" con bases de datos y tablas de análisis para la verificación de los avances en el cumplimiento de esta meta, administrados por la Coordinación de Desarrollo Tecnológico y Divulgación de la Ciencia de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología https://sicyt.jalisco.gob.mx/ | -El Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología opera en tiempo y forma las convocatorias de programas de difusión y divulgación de la ciencia, tecnología e innovación. -El Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología destina los recursos presupuestales necesarios para llevar a cabo en tiempo y forma la operación de los programas. | Total de actividades ejecutadas para dar soporte a convocatorias para la difusión y divulgación de la CTI | 30.00 | Actividad |
| Actividad | 02 | Acciones implementadas para el impulso de la difusión y divulgación de la ciencia, tecnología e innovación en el estado de Jalisco | Ejecución de actividades para la operación del Premio Estatal de Innovación, Ciencia y Tecnología de Jalisco, contemplando sus etapas de diseño, gestión y seguimiento, para su correcta | Carpeta llamada "Premio Estatal de Innovación, Ciencia y Tecnología de Jalisco, contemplando sus etapas de diseño, gestión y seguimiento, para su correcta implementación y evaluación" con bases de datos y tablas de análisis para la verificación de los avances en el cumplimiento de esta meta, administrados por la Coordinación de Desarrollo Tecnológico y Divulgación de la Ciencia de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología https://sicyt.jalisco.gob.mx/ | -Se cuenta con el compromiso de instituciones del gobierno estatal relacionadas con la operación del Premio Estatal de Ciencia y Tecnología, específicamente para garantizar la entrega del mismo por | Total de actividades ejecutadas para la operación del Premio Estatal de ICT Jalisco | 50.00 | Actividad |

EL ESTADO DE JALISCO

PERIÓDICO OFICIAL

50

| | | | | | | | | |
|------------|----|--|--|--|---|--|-------|----------|
| | | | implementación y evaluación | | parte del Gobernador. | | | |
| Componente | 03 | Acciones implementadas para impulsar las capacidades en ciencia y tecnología, la solución de retos prioritarios y la innovación de base científica-tecnológica | Carpeta llamada "Acciones de impulso a la CTi" con bases de datos y tablas de análisis para la verificación de los avances en el cumplimiento de esta meta, administrados por la Coordinación de Desarrollo Tecnológico y Divulgación de la Ciencia de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología https://sicyt.jalisco.gob.mx/ | | - Existe la continuidad del programa "Sistema Nacional de Investigadores", el cual es un insumo para medir el número de Investigadores en Jalisco. - Existe la continuidad de los reportes mensuales y trimestrales de la Encuesta de Ocupación y Empleo operada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía. - Se cuenta con indicadores insumo, estables y mejorados, relacionados con productividad científica y tecnológica, matrícula de educación superior, entre otros. | Total de personas beneficiadas por acciones y apoyos a proyectos de desarrollo de capacidades en CyT | 80.00 | Persona |
| Actividad | 03 | Acciones implementadas para impulsar las capacidades en ciencia y tecnología, la solución de retos prioritarios y la innovación de base científica-tecnológica | Apoyo a proyectos de ciencia y tecnología, de fortalecimiento de capacidades de investigación y desarrollo y de innovación de base científica-tecnológica, entre ellos los relacionados con la transversalidad de la Recuperación Integral del Río Santiago y la temática especial de cambio climático. | Carpeta "Proyectos de CTi" con bases de datos y tablas de análisis para la verificación de los avances en el cumplimiento de esta meta, administrados por la Coordinación de Desarrollo Tecnológico y Divulgación de la Ciencia de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología https://sicyt.jalisco.gob.mx/ | - Se cuenta con suficientes propuestas de proyectos de calidad, que además establecen metas relevantes asociadas con la productividad científica y tecnológica, el desarrollo de capacidades, y la innovación de base científica y tecnológica. | Total de proyectos apoyados para fortalecer la innovación de base científica-tecnológica | 55.00 | Proyecto |

| | | | | | | | | |
|-----------|----|--|---|---|---|--|-------|-----------|
| Actividad | 03 | Acciones implementadas para impulsar las capacidades en ciencia y tecnología, la solución de retos prioritarios y la innovación de base científica-tecnológica | Ejecución de actividades de gestión y seguimiento de proyectos científicos, de fortalecimiento de capacidades de investigación y de desarrollo de proyectos de interés para la ciencia, tecnología e innovación. | Carpeta "Actividades de gestión y seguimiento de proyectos de CTI" con bases de datos y tablas de análisis para la verificación de los avances en el cumplimiento de esta meta, administrados por la Coordinación de Desarrollo Tecnológico y Divulgación de la Ciencia de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología https://sicyt.jalisco.gob.mx/ | -Existe el interés de colaboración entre las y los actores tanto estatales en la ejecución y seguimiento de proyectos científicos, tecnológicos, de fortalecimiento de capacidades de investigación y de innovación. | Total de actividades ejecutadas de gestión y seguimiento de proyectos | 45.00 | Actividad |
| Actividad | 03 | Acciones implementadas para impulsar las capacidades en ciencia y tecnología, la solución de retos prioritarios y la innovación de base científica-tecnológica | Ejecución de actividades para dar soporte a convocatorias de programas de apoyo para proyectos de tecnología, fortalecimiento de capacidades de investigación y desarrollo e innovación de base científica y tecnológica. | Carpeta "Actividades de soporte a convocatorias de apoyo para proyectos de CTI" con bases de datos y tablas de análisis para la verificación de los avances en el cumplimiento de esta meta, administrados por la Coordinación de Desarrollo Tecnológico y Divulgación de la Ciencia de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología https://sicyt.jalisco.gob.mx/ | -Se cuenta con el interés y compromiso del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología en operar en tiempo, forma y dar soporte a las convocatorias de proyectos de tecnología, fortalecimiento de capacidades de investigación y desarrollo e innovación de base científica y tecnológica. | Total de actividades ejecutadas para dar soporte a convocatorias operadas por el COECYTJAL | 50.00 | Actividad |

Esta matriz también puede ser consultada en las páginas 652-662 del documento accesible a través del siguiente vínculo:

- <https://sepbr.jalisco.gob.mx/files/Preciudadano/Proyecto2021/8.%20a.%20Sector%20Central.pdf>

El avance de los resultados de los indicadores de la MIR, podrá encontrarlos en el portal de Transparencia de la SICyT:

- <https://transparencia.info.jalisco.gob.mx/transparencia/dependencia/24>

14. SEGUIMIENTO Y MONITOREO

El seguimiento y avance de los indicadores de este programa puede ser consultado a través de distintos medios.

En primera instancia a través del Sistema de Información del Desempeño del Gobierno de Jalisco <https://presupuestocudadano.jalisco.gob.mx/sid/introduccion> que contiene información sobre los componentes y actividades de la Matriz de Indicadores de Resultados (MIR), el cual se actualiza cada tres meses. Para facilitar la búsqueda se pone a disposición de la ciudadanía la siguiente información

Unidad Presupuestal: Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología

Nombre del Programa Presupuestario: 391 Programa de Impulso a la Ciencia y Desarrollo Tecnológico

Por otro lado, a través de la Plataforma Mis Programas https://programas.app.jalisco.gob.mx/programas/panel/presupuestoDependencia?dependencia_id=109 es posible conocer información general del programa.

Finalmente, es posible consultar indicadores macro que pueden guardar una relación directa o indirecta con este programa en el portal para el Monitoreo de Indicadores de Desarrollo de Jalisco (MIDE) <https://seplan.app.jalisco.gob.mx/mide/panelCiudadano/inicio> en la sección de Dependencia o entidad que reporta.

15. EVALUACIÓN

Las actividades específicas de evaluación aplicables al Programa a que refieren estas Reglas de Operación, serán lideradas por la Dirección General de Ciencia y Desarrollo Tecnológico de la Secretaría, que fungirá como Unidad Interna de Evaluación, en coordinación con la Dirección General de Planeación y Evaluación Participativa, en su carácter de Unidad de Evaluación del Gobierno de Jalisco, de conformidad con el artículo 89, fracción II del Reglamento de la Ley de Planeación del Estado de Jalisco y sus Municipios y con la Dirección de Planeación Evaluación y Seguimiento de la Coordinación General Estratégica de Crecimiento y Desarrollo Económico.

En independencia de si se lleva a cabo o no una evaluación externa de este Programa, la Coordinación General de la Secretaría en conjunto con la Dirección o Unidad Operativa y en colaboración con la Dirección de Planeación Evaluación y Seguimiento de la Coordinación General de Crecimiento y Desarrollo Económico será responsable de elaborar un informe de valoración del Programa que deberá contener al menos los siguientes apartados:

- Introducción.
- Descripción del problema público y lógica de intervención.
- Descripción de las áreas participantes en la ejecución del Programa.
- Principales resultados del Programa.
- Acciones de evaluación llevadas a cabo durante el ejercicio del Programa.
- Principales hallazgos
- Agenda de mejora
- Conclusiones
- Anexo fotográfico

La Coordinación General de la Secretaría podrá invitar a otros actores, tales como organizaciones de la sociedad civil, organismos empresariales o sindicales, personas beneficiarias, instituciones académicas, entre otros, para que participen en la elaboración o en su caso revisión de dicho informe.

El informe de valoración del Programa de Impulso a la Ciencia y Desarrollo Tecnológico será publicado a más tardar el día 15 de diciembre de 2021 en el portal web de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología, sicyt.jalisco.gob.mx

SECCIÓN V. TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

16. TRANSPARENCIA Y DIFUSIÓN

16.1 Transparencia.

La información relacionada a los apoyos otorgados (no importando su modalidad de entrega) deberá ser transparentada conforme a la legislación vigente en materia de Transparencia y Acceso a la Información Pública específicamente la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios en su artículo 8 fracciones III incisos d) e) y f), fracción IV inciso b), fracción V inciso I, así como en la fracción VI inciso d) y podrá ser consultada en la siguiente liga: <http://transparencia.info.jalisco.gob.mx/transparencia/dependencia/24>

La información que sea generada, se encuentre en posesión o que se administre al interior de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología, la Unidad Administrativa responsable de las presentes Reglas de Operación o cualquier otra del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco relacionada con estas Reglas de Operación, la asignación de los beneficiarios, el avance en el ejercicio del gasto público, el avance en el cumplimiento de metas, el avance en los indicadores de gestión y desempeño, y la información derivada de las evaluaciones realizadas al programa, toda esta es considerada como información pública (salvo aquella que por Ley sea considerada como confidencial o reservada) y podrá ser solicitada, por cualquier persona y en cualquier momento, ejerciendo su derecho de acceso a la información pública.

16.2 Protección de Datos Personales.

Los datos personales que sean recabados para los fines de las presentes Reglas de Operación por la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología ya sea de manera directa o indirecta, serán utilizados única y exclusivamente para los fines y objetivos por los que fueron entregados por su titular. Así mismo en nuestro Aviso de Privacidad puede encontrar entre otras cuestiones, los datos personales que podrán ser solicitados, las finalidades para lo que se recaban, el proceso para ejercer los derechos ARCO, transferencias a terceros, etc. puede consultar el Aviso de Privacidad de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología en la siguiente liga:

<https://transparencia.info.jalisco.gob.mx/sites/default/files/Aviso%20de%20Privacidad%20SiCyT.pdf>

16.3 Difusión.

La difusión y publicidad de las acciones de socialización que se realicen por la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología a las presentes Reglas de Operación, Convocatorias o cualquier otra modalidad de apoyo es con la finalidad de que los posibles beneficiarios y/o población objetivo conozcan el Programa y tengan la oportunidad de solicitar los beneficios. Dichas acciones se realizarán a través de la página oficial de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología (<https://sicyt.jalisco.gob.mx/>) así como las redes sociales oficiales de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología (<https://www.facebook.com/InnovacionJalisco/>) (<https://twitter.com/innovaial>)

Tanto la publicidad que se adquiera para la difusión de este Programa, como la papelería o documentación oficial, en su caso deberá incluir, claramente visible o audible, la siguiente leyenda:

“Este Programa es de carácter público y ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el Programa”

16.4 Quejas y denuncias.

Quien haga uso indebido de los recursos de este Programa, deberá ser denunciado y sancionado de acuerdo a la ley aplicable y ante la autoridad competente.

Para presentar quejas o denuncias sobre cualquier hecho, acto u omisión de acciones que produzcan o puedan producir daños o alteraciones de los derechos de los beneficiarios, cualquier persona tendrá derecho a presentar quejas y denuncias que puedan dar lugar al establecimiento de responsabilidades administrativas, civiles y/o penales, ante las instancias correspondientes, ya sea por el incumplimiento de las disposiciones contenidas en las presentes Reglas de Operación o ante la presunción de la realización de conductas contrarias a la normatividad que resulte aplicable. Podrá realizar dicha queja o denuncia de forma directa (oral) y (escrito) ante la Contraloría del Estado:

Contraloría del Estado:

Tel: 800 4663786, (33) 3668 1613, ext. 50704, 50709 y 50712

Correo electrónico: quejasydenunciasce@jalisco.gob.mx

Domicilio: Av. Vallarta No.1252 esquina Atenas col. Americana de la ciudad de Guadalajara, Jalisco, C.P. 45160

17. PADRÓN DE BENEFICIARIOS

Será responsabilidad de la Unidad Operativa del Programa integrar de forma cuatrimestral el Padrón de beneficiarios del Programa en un archivo en formato abierto con extensión XLS o CSV para su publicación y difusión en la página oficial de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología <https://sicyt.jalisco.gob.mx>, así como en el Portal de Transparencia de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología <http://transparencia.info.jalisco.gob.mx/transparencia/dependencia/24> a más tardar los primeros diez días hábiles del cuatrimestre en curso. El Padrón deberá ser denominado de la siguiente manera:

PB_programadeimpulsoalacienciaydesarrollotecnologico_NúmeroCuatrimestre_TipoBeneficiario_2021

Dicho padrón deberá contener al menos la siguiente información:

Personas físicas:

- Nombre completo de la persona beneficiaria
- Sexo (hombre, mujer, no binario)
- Concepto de apoyo recibido
- Tipo de apoyo (especie o monetario)
- Monto económico del apoyo recibido (para apoyos económicos)
- Cantidad del apoyo recibido (para apoyos en especie)
- Mes de recepción del apoyo
- Año de recepción del apoyo

Personas Jurídicas o Morales:

- Razón Social
- RFC
- Año de constitución de la Empresa
- Domicilio de la Empresa desagregado en las siguientes variables
 - Calle
 - Número exterior
 - Número interior
 - Código Postal
 - Colonia
 - Municipio
- Actividad económica de la empresa según la clasificación SCIAN
- Tamaño de la empresa (micro, pequeña, mediana o grande)
- Concepto de apoyo recibido
- Tipo de apoyo (especie o monetario)
- Monto económico del apoyo recibido (para apoyos económicos)
- Cantidad del apoyo recibido (para apoyos en especie)
- Mes de recepción del apoyo
- Año de recepción del apoyo
- Intermediarios:**
 - Nombre del Intermediario
 - Tipo de organización (organismo público, organización de la sociedad civil, asociación civil, otro)
 - Domicilio del intermediario desagregado en las siguientes variables
 - Calle
 - Número exterior
 - Número interior
 - Código Postal
 - Colonia

- Municipio
- Concepto de apoyo recibido
- Tipo de apoyo (especie o monetario)
- Monto económico del apoyo recibido (para apoyos económicos)
- Cantidad del apoyo recibido (para apoyos en especie)
- Mes de recepción del apoyo
- Año de recepción del apoyo

La documentación solicitada, es de carácter obligatorio, de manera enunciativa mas no limitativa, por lo que, en cada convocatoria se solicitará la documentación necesaria.

Al final del ejercicio los padrones de beneficiarios cuatrimestrales deberán ser consolidados en un solo documento en formato editable con extensión XLS o CSV y denominados de la siguiente manera:

PB_programadeimpulsoalcienciaydesarrollotecnologico_Final_2021

El padrón integrado deberá ser publicado en la página oficial de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología <https://sicyt.jalisco.gob.mx>, así como en el Portal de Transparencia de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología <http://transparencia.info.jalisco.gob.mx/transparencia/dependencia/24> a más tardar el día 15 de diciembre de 2021.

También se hace de su conocimiento que los datos personales que se recabarán serán tratados única y exclusivamente para las finalidades señaladas dentro del Aviso de Privacidad de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología que puede ser consultado en <https://www.jalisco.gob.mx/es/transparencia> seleccionando el nombre de esta Dependencia.

18. CONTRALORÍA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

Para el presente Programa no aplica el mecanismo de Contraloría Social en las presentes Reglas de Operación por no estar considerado este como Programa Social.

Sin embargo, se informa que los programas, convocatorias o cualquier mecanismo en donde se asignen, distribuyan, entreguen o ejerzan recursos públicos son sujetos a auditoría tanto por el órgano interno de control correspondiente, el ente fiscalizador del Estado de Jalisco o en su caso el de la Federación en el ejercicio de sus atribuciones y en sus respectivos ámbitos de competencia, desde el inicio hasta su conclusión.

Adicionalmente, se hace del conocimiento de la población en general que con la intención de fortalecer la participación ciudadana queda a disposición toda aquella información que se genere producto de las presentes reglas de operación observando en todo momento la normatividad de transparencia, acceso a la información y protección de datos personales.

SECCIÓN VI. OTROS

19. ARTÍCULOS TRANSITORIOS

Primero.- Publíquense las presentes Reglas de Operación en la Página Web de La Secretaría y en el Periódico Oficial de “El Estado de Jalisco”.

Segundo.- La interpretación de las presentes Reglas de Operación, así como los asuntos no previstos en estas, serán resueltos por La Secretaría.

ATENTAMENTE

MTRO. ALFONSO POMPA PADILLA
Secretario de Innovación, Ciencia y Tecnología
(RÚBRICA)

ANEXOS.

1.- Glosario técnico:

Para efectos de las presentes ROP, además de la terminología contenida en las Convocatorias, se entenderá por:

- **Beneficiario:** Persona física o moral que obtiene un beneficio económico al cumplirse lo que dispone un documento legal;
- **CFDI:** Comprobante Fiscal Digital por Internet;
- **CLABE Interbancaria:** es un número de 18 dígitos que te permite realizar transferencias entre diferentes bancos de manera rápida y segura;
- **COECYTJAL:** el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología del Estado de Jalisco;
- **CONACYT:** el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología;
- **Consejo Consultivo:** el Consejo Consultivo de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología;
- **Convenio:** Acuerdo entre dos o más personas o entidades sobre un asunto;
- **Coordinación General Estratégica:** la Coordinación General Estratégica de Crecimiento y Desarrollo Económico;
- **CTI:** Ciencia, Tecnología e Innovación;
- **CURP:** Clave Única de Registro de Población;
- **DGCyDT:** Dirección General de Ciencia y Desarrollo Tecnológico;
- **El Programa:** Ciencia y Desarrollo Tecnológico;
- **Estado:** Estado de Jalisco;
- **FODECIJAL:** Fondo de Desarrollo Científico de Jalisco para Atender Problemas Estatales;
- **Ganador:** Persona que obtiene el reconocimiento y estímulo económico en la disputa al Premio Estatal de Innovación, Ciencia y Tecnología;
- **IFE:** Instituto Federal Electoral (órgano extinto);
- **I+D+i:** Investigación, Desarrollo e Innovación;
- **IMCO:** Índice de Competitividad del Instituto Mexicano de la Competitividad;
- **INE:** Instituto Nacional Electoral;
- **INEGI:** Instituto Nacional de Estadística y Geografía;
- **Intermediario:** Todo aquel ente que participe como intermediario entre la Secretaría y el beneficiario con el fin de otorgar el beneficio a la población objetivo;
- **LCDTel del Estado de Jalisco:** Ley de Ciencia, Desarrollo Tecnológico e Innovación del Estado de Jalisco;
- **Ley Orgánica:** la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco;
- **MIDE:** Monitoreo de Indicadores del Desarrollo de Jalisco;
- **PAE:** Programa Anual de Evaluación;
- **Patente:** Es el derecho exclusivo que otorga el Estado al inventor en mérito por desarrollar un nuevo producto, proceso y/o tecnología por un tiempo determinado, siempre y cuando cumpla con los requisitos que la Ley en la materia determine;
- **PEA:** Población Económicamente Activa;

Au. Faro #2350,
Colonia: Verde Valle,
CP: 44550.
Edificio Mind, Planta Baja

- **PEI:** Programa de Estímulos a la Innovación;
- **PEICyT:** Premio Estatal de Innovación, Ciencia y Tecnología de Jalisco;
- **PIB:** Producto Interno Bruto;
- **PP:** Programa presupuestal;
- **Proinnjal:** Programa de Innovación Jalisco;
- **Prosoft:** Programa para el Desarrollo de la Industria del Software y la Innovación;
- **Reglamento:** el Reglamento Interno de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología;
- **RFC:** Registro Federal de Causantes;
- **RENIECyT:** Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas;
- **Representante administrativo:** persona quien deberá comprobar la correcta aplicación y comprobación de los recursos otorgados, mediante la elaboración de los informes financieros y administrativos.
- **Representante legal:** persona por conducto del ente moral que cuente con el poder general para actos de administración, suscribir convenios y títulos de créditos.
- **Responsable técnico del programa:** son aquellos servidores públicos facultados por la UEG para llevar a cabo la coordinación, seguimiento a la convocatoria y ejecución de proyectos apegados en las presentes ROP y sus edictos;
- **Responsable técnico del proyecto:** es la persona que por parte del beneficiario será el encargado de la ejecución del proyecto, del cumplimiento de los objetivos y metas planteadas, de la generación de los entregables; así como, de la elaboración de los informes de resultados, de avance y logros alcanzados del proyecto;
- **ROP:** Reglas de operación;
- **SAT:** Servicio de Administración Tributaria;
- **SICyT:** Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología;
- **Secretaría:** Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología;
- **Secretario:** la persona Titular de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología;
- **SEP:** Secretaría de Educación Pública;
- **STyPS:** Secretaría del Trabajo y Previsión Social;
- **Sujeto de apoyo:** Persona física o moral, pertenecientes a la población objetivo, cuya solicitud de apoyo haya sido aprobada y debidamente formalizada a través del convenio correspondiente.
- **TIC:** Tecnología de la Información y Comunicación;
- **UE:** Unidades económicas;
- **UEG:** Unidad Ejecutora del Gasto (en este caso la Dirección General de Ciencia y Desarrollo Tecnológico (DGCyDT));
- **UP:** Unidad presupuestal.