



Evaluación de Diseño

Programa Difusión y Divulgación de la Ciencia, la
Tecnología y la Innovación

Evaluación Externa de Diseño 2018

Informe Ejecutivo

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Índice

2. Introducción.....	6
3. Descripción del programa.....	7
4. Objetivos de la evaluación.....	10
5. Metodología.....	12
5.1 Parámetros metodológicos de los objetivos específicos de investigación.....	12
6. Principales hallazgos positivos y negativos.....	14
6.1 Hallazgos positivos.....	14
6.1 Hallazgos positivos.....	15
7. Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas y sus recomendaciones.....	17
8. Tabla de recomendaciones por objetivo.....	20
9. Tabla de recomendaciones Agenda de Mejora.....	27
10. Conclusiones.....	31

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

1. Resumen Ejecutivo

La Evaluación de Diseño del programa Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, tuvo como objetivo central, *“Determinar la pertinencia de la lógica de la intervención y los instrumentos del programa de Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación para atender el problema público identificado por el programa”*. Este proceso evaluativo está fundamentado legalmente en los Lineamientos Generales para el Monitoreo y Evaluación de los Programas Públicos (LGMEPP), publicados en el Periódico Oficial El Estado de Jalisco (13/05/2017), así como el Programa Anual de Evaluación (PAE) 2017-2018, donde se establecen las bases técnicas para implementar la estrategia de monitoreo y evaluación de los programas públicos.

La calificación promedio obtenida en la presente evaluación, a través de las valoraciones sintéticas de los objetivos específicos correspondió a 2.2 en la escala del 1 al 4 donde 1 es insuficiente al 4 suficiente.

- En cuanto al objetivo específico 1: *“Determinar en qué medida los elementos del diagnóstico del programa público son suficientes para tener una comprensión válida del problema público que se pretende atender”*, obtuvo una calificación de 1.5, debido principalmente a la falta de elementos diagnósticos del programa que limitan la comprensión del problema público.
- La calificación obtenida en la escala sintética para el objetivo específico 2, *“Determinar la validez de la lógica de intervención del programa público para atender el problema planteado a partir de una comparación con casos nacionales o internacionales similares”* correspondió a 2, lo anterior debido a que la lógica de la intervención es pertinente para la atención del problema, a partir de la comparación de casos, pues se logró observar que se encuentra ampliamente relacionada con la población objetivo y el problema que se pretende atender, sin embargo, no se dispuso de evidencia de que estos elementos se integren al diseño de la intervención.
- Sobre el objetivo específico 3, *“Determinar en qué medida los instrumentos de los que se vale el programa público son pertinentes para atender el problema que fue diagnosticado”*, la calificación correspondió a 3 (, ya que el programa dispone de instrumentos pertinentes para seguimiento y verificación de la población atendida, sin embargo, se registró como área de mejora el diseño de una MIR para el seguimiento del programa público, así como en el establecimiento de mecanismos que permitan la vinculación del programa con otras acciones de Gobierno para potenciar sus resultados.

De acuerdo con los resultados de la presente evaluación de diseño sobre el programa Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, se registró que no se dispone de un diagnóstico para la comprensión del problema público; el programa no cuenta con un análisis del problema y las alternativas de solución que permita inferir sobre su pertinencia y el tipo de intervención que implementa, así mismo, en los documentos analizados, no se identifica la definición del problema público.

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

El programa carece de elementos que permitan verificar si la intervención mantiene una lógica causal congruente, puesto que no se cuenta con información relativa al problema público, a través de herramientas diagnósticas como el árbol de problemas, objetivos y la matriz de selección de alternativas, que permitan inferir la causalidad de la intervención, sin embargo, una vez realizada la esquematización y lógica de la intervención, se logró conocer la lógica actual del programa y la estrategia de ejecución, la cual es pertinente con los productos o entregables del mismo, es decir, las acciones, productos y resultados esperados son congruentes con el problema público, con lo cual, existe una alineación con la solución planteada, toda vez que se observó correspondencia causal entre la hipótesis del programa y el problema público (figura 10. pág. 18); es ideal que lo anterior, sea sustentado y justificado en el diagnóstico y antecedentes de la problemática.

Así mismo, se pudo constatar que el programa carece de una Matriz de Indicadores de Resultados (MIR) para el programa público, que permita obtener un seguimiento puntual a través de indicadores para los diversos niveles de la lógica vertical y horizontal, ya que solo se dispone de Matrices a nivel programa presupuestario.

En las Reglas de Operación del programa, se observó que se tiene una identificación conceptual de la población objetivo, pero se registran ambigüedades entre las cuantificaciones de la población potencial, objetivo y atendida, pues éstas no corresponden a la lógica de determinación, toda vez que la población potencial siempre será un subconjunto de la población objetivo y ésta será mayor a la población atendida, adicionalmente en las Reglas de Operación, no se dispone de la definición de la población potencial.

Por otra parte, en el Sistema de Monitoreo de Acciones y Programas Públicos, se registra en la 'Ficha básica' del programa, que la población potencial corresponde a 62 proyectos, así mismo, se indica que el programa pretende atender en 2018 a un total de 91 proyectos (Sistema de Monitoreo de Acciones y Programas Públicos, 2018).

El programa se vale de diversos instrumentos para su implementación, siendo los más relevantes las Reglas de Operación y los Términos de Referencia, así mismo cuenta con Convocatoria, Padrón de Beneficiarios, Informes de beneficiarios y convenios; en cuanto a la operatividad del programas se destaca la existencia del Plan Anual de Trabajo, donde se documentan las actividades a realizar en el periodo (inicio, corte o cierre), Manuales de usuario, donde se detalla el proceso general del programa, la creación de usuarios y se delimitan las facultades del responsable administrativo; Formatos de Solicitud, en los cuales se estandariza el llenado de datos del proceso de solicitud de apoyos; y el documento del "Taller de Beneficiarios", en el cual se establecen las fases de un proyecto apoyado por el programa, los pasos a seguir para la firma del convenio, el proceso para la entrega de los recursos económicos, así como el detalle de la ejecución del Proyecto. En cuanto a los instrumentos financieros, los proyectos aprobados presentan un Dictamen Contable Externo, el cual sirve como parte comprobatoria de los recursos y es emitido por

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

un despacho contable o un contador público autorizado por la Secretaría de la Función Pública y/o Contraloría del Estado de Jalisco.

La lógica de la intervención del programa, para atender el problema es pertinente a partir de la comparación de casos, pues se logró observar que se encuentra ampliamente relacionada con la población objetivo y el problema que se pretende atender, se realizó una búsqueda de casos en los que se observó la forma en que se trató la problemática de la falta de difusión y divulgación de la ciencia y la tecnología con la finalidad de fortalecer los lazos entre los diversos sectores sociales y productivos, sin embargo, es importante destacar que no existe evidencia diagnóstica de que estos elementos se integren en el diseño de la intervención y con ello justificar la contribución positiva a la atención del problema público.

Se registró que el programa cuenta con mecanismos pertinentes de seguimiento y verificación de la población atendida, para lo cual se basa en el Sistema de Beneficiarios (<http://solicitudes.coecytjal.org.mx/Account/Login>) para la comprobación y evidencia de los proyectos, así mismo, se encuentran definidos en las reglas de operación los mecanismos para la revisión y seguimiento de los recursos del programa. También se encuentra normalizado en las ROP, las acciones que el programa realiza como parte del seguimiento, las cuales se sugiere dispongan de una calendarización que sustente la frecuencia de estas. Así mismo, es recomendable que el programa disponga de una MIR propia que permita un adecuado seguimiento de los indicadores en cada uno de sus niveles.

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

2. Introducción.

La presente Evaluación de Diseño del programa Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, tiene como fundamento legal los Lineamientos Generales para el Monitoreo y Evaluación de los Programas Públicos (LGMEPP), publicados en el Periódico Oficial El Estado de Jalisco (13/05/2017), así como el Programa Anual de Evaluación (PAE) 2017-2018, donde se establecen las bases técnicas para implementar la estrategia de monitoreo y evaluación de los programas públicos.

Los Lineamientos Generales para el Monitoreo y Evaluación de los Programas Públicos (LGMEPP), establecen la base para la conceptualización de las evaluaciones tanto internas como externas, para la selección de las entidades evaluadoras externas, para la ejecución y seguimiento de los procesos de evaluación, así como la definición de compromisos de mejora derivados de los mismos; la elaboración del presente Informe de Evaluación se realizó con apego a los términos de referencia (TDR).

El programa objeto de evaluación, se encuentra alineado al Plan Estatal de Desarrollo (PED) en el propósito de 'Educación de Calidad', y al programa Innovación, Ciencia y Tecnología, siendo la entidad responsable del programa el Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología.

El Informe de Evaluación es el documento que integra los resultados derivados del análisis de los objetivos y preguntas de investigación establecidos en los Términos de Referencia, para cumplir con dicho propósito, fue desarrollada una metodología, que permite valorar la pertinencia de la lógica de la intervención y los instrumentos del programa para atender el problema público para que fue creado el programa. La información generada podrá considerarse en la planeación y mejora de la intervención.

Para efectos de conducir la evaluación fueron establecidos tres objetivos específicos de los cuales se derivaron diversas preguntas de investigación, mismas que fueron valoradas en función de la información documental del programa, entrevistas con ejecutores, aplicación de entrevistas a actores involucrados y expertos en la temática del programa y el análisis detallado de los elementos de diseño que se observaron en la ejecución del programa.

Para la realización del estudio se contó con la participación del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología y la Entidad Evaluadora Externa (Numera, S.C.). La evaluación se realizó de mayo a julio de 2018 y fue coordinada por la Subsecretaría de Planeación y Evaluación del Gobierno del Estado de Jalisco.

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

3. Descripción del programa.

El Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco (COECyTJAL) es un organismo público que tiene como principal objetivo impulsar, fomentar, coordinar y coadyuvar con la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología (SICyT) en el desarrollo de las acciones públicas y privadas relacionadas con el avance de la ciencia y la tecnología en el estado.

Uno de sus programas de apoyo es el de Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, con el propósito de difundir y divulgar la ciencia y el desarrollo tecnológico a la sociedad jaliscienses, han diseñado una serie de líneas y estrategias a aplicar que buscan incidir en favorecer la difusión, divulgación y promoción de las actividades de investigación científica y el desarrollo tecnológico que se llevan a cabo en el Estado de Jalisco, para estrechar los nexos entre la comunidad científica y Tecnológica, en los diferentes niveles de gobierno, federal, estatal y municipal, sector productivo y sociedad en general.

Tabla 1: Descripción del programa.¹

Alineación a los derechos del Desarrollo Social	No aplica
Propósito del Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2013-2033	Educación de calidad
Programa del Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2013-2033	Innovación, ciencia y tecnología
Indicador de desarrollo MIDE Jalisco	Proyectos de difusión y divulgación de ciencia y tecnología apoyados
Año de inicio de operación del programa	2004
Tipo de presupuesto que recibe	Estatal
Total de presupuesto inicial asignado 2018	\$ 3,500,000.00
Población potencial	91
Unidad de medida	Proyectos
Número total de beneficiarios atendidos el año 2017	86 proyectos
Número total de beneficiarios a atender en el año 2018	91proyectos

¹ Fuente: <https://programas.app.jalisco.gob.mx/programas/reporte/fichaBasica/80>
<https://programas.app.jalisco.gob.mx/programas/reporte/fichaBasica/80>
<https://programas.app.jalisco.gob.mx/programas/fichaPrograma/descargarMatrizArchivoReglasOperacion/1431http://www.coecytjal.org.mx/nuevaweb/programas%20de%20apoyo/Fondos%20y%20programas%20COECyTJAL%202017.pdf>

Nota: Los datos antes descritos fueron consultados en el sitio web de programas públicos, el programa en su caso podrá tener modificaciones al presupuesto y beneficiarios según sus necesidades.

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

De acuerdo al Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2013-2033 se estableció la importancia de enfocar los esfuerzos para cumplir con el objetivo 17 del Tema Ciencia y Tecnología, el cual busca incrementar el desarrollo tecnológico, la investigación científica y la innovación, así como, el tema transversal de innovación en el objetivo 27, mismo que pretende incrementar la capacidad innovadora en los sectores social, privado y público. (R. O. de los Fondos y Programas del COECYTJAL, 2018)

A nivel nacional, Jalisco es reconocido como un Estado innovador, y se ubica en la cuarta posición a nivel nacional en cuanto a la cantidad y calidad de recursos en Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI). En Jalisco se cuenta con 9.77 empresas innovadoras por cada 10 mil unidades económicas y 0.67 incubadoras de empresas por cada 100 mil integrantes de la población ocupada. (R. O. de los Fondos y Programas del COECYTJAL, 2018)

8 de cada 10 empresas en el estado adquieren alta tecnología, maquinaria y equipo producidos en países tecnológicamente más avanzados; y solamente 29% invierten recursos en la generación de innovaciones tecnológicas, de las cuales el 87% de su inversión total proviene de recursos propios. Esto debido a que el financiamiento bancario para innovación es muy bajo (R. O. de los Fondos y Programas del COECYTJAL, 2018).

Es por lo que, se busca impulsar la investigación científica, y el desarrollo tecnológico en función del presupuesto anual del COECYTJAL. Apoyando a personas morales y físicas de Jalisco, buscando dar el mismo acceso a hombres y mujeres. (R. O. de los Fondos y Programas del COECYTJAL, 2018)

Alineación al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018²

Estrategia 3.5.1. Contribuir a que la inversión nacional en investigación científica y desarrollo tecnológico crezca anualmente y alcance un nivel de 1% del PIB.

Líneas de acción:

- *Impulsar la articulación de los esfuerzos que realizan los sectores público, privado y social, para incrementar la inversión en Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) y lograr una mayor eficacia y eficiencia en su aplicación.*
- *Incrementar el gasto público en CTI de forma sostenida.*
- *Promover la inversión en CTI que realizan las instituciones públicas de educación superior.*
- *Incentivar la inversión del sector productivo en investigación científica y desarrollo tecnológico.*
- *Fomentar el aprovechamiento de las fuentes de financiamiento internacionales para CTI.*

²R. O. de los Fondos y Programas del COECYTJAL, 2018

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Alineación con el Plan Estatal de Desarrollo 2013-2033.³

O17E2 “Aumentar las fuentes de financiamiento para actividades de ciencia y tecnología”.

O17E6 “Incrementar la investigación y el desarrollo tecnológico en las instituciones educativas”.

O17E7 “Mejorar y ampliar la formación de recursos humanos calificados en el campo de la investigación y desarrollo”.

O27E1 “Crear espacios físicos y virtuales, y otros mecanismos de diálogo y reflexión para generar soluciones innovadoras a problemas públicos y sociales”.

Objetivo general del programa:

“Apoyar proyectos y/o eventos, que tengan como propósito difundir y divulgar la ciencia y el desarrollo tecnológico a la sociedad jalisciense, para estrechar los nexos entre la comunidad científica y tecnológica, los diferentes niveles de gobierno, federal, estatal y municipal, el sector productivo y la sociedad en general.”(R. O. de los Fondos y Programas del COECYTJAL, 2018)

Modalidades del Apoyo (R. O. de los Fondos y Programas del COECYTJAL, 2018):

- Apoyo en la realización de congresos, conferencias, jornadas, coloquios, exposiciones y demostraciones, simposios, concursos, olimpiadas y foros dentro del Estado de Jalisco.
- Apoyo para la participación como asistente o expositor en eventos, científicos y tecnológicos (Nacional o Internacional).
- Apoyo para edición, diseño editorial, impresión, empastado y publicación de material impreso (libros, revistas, artículos científicos) y electrónico (libros y revistas) para la difusión de la ciencia y tecnología en el estado de Jalisco.
- Apoyo para la participación en concursos y olimpiadas (Estatal, Nacional o Internacional) para detectar y motivar Talento Jalisciense

Tabla 2: Número de beneficiarios⁴

Ejercicio Fiscal	Número de beneficiarios.
Año 2016	13 proyectos
Año 2017	86 proyectos
Año 2018	91proyectos

³R. O. de los Fondos y Programas del COECYTJAL, 2018

⁴Fuente:<https://programas.app.jalisco.gob.mx/programas/reporte/fichaBasica/80>

<https://programas.app.jalisco.gob.mx/programas/reporte/fichaBasica/80>

<https://programas.app.jalisco.gob.mx/programas/fichaPrograma/descargarMatrizArchivoReglasOperacion/1431>

<http://www.coecytjal.org.mx/nuevaweb/programas%20de%20apoyo/Fondos%20y%20programas%20COECyTJAL%202017.pdf>

http://www.snieg.mx/contenidos/espanol/normatividad/MarcoJuridico/PND_2013-2018.pdf

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

4. Objetivos de la evaluación.

Determinar la pertinencia de la lógica de la intervención y los instrumentos del programa de Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación para atender el problema público identificado por el programa.

Objetivos específicos:

- Determinar en qué medida los elementos del diagnóstico del programa público son suficientes para tener una comprensión válida del problema público que se pretende atender.
- Determinar la validez de la lógica de intervención del programa público para atender el problema planteado a partir de una comparación con casos nacionales o internacionales similares.
- Determinar en qué medida los instrumentos de los que se vale el programa público son pertinentes para atender el problema que fue diagnosticado.

Tabla 3: Objetivos específicos y preguntas de investigación⁵:

Objetivo específico	Preguntas de investigación	Consideraciones para dar respuesta a las preguntas de investigación
Determinar en qué medida los elementos del diagnóstico del programa público son suficientes para tener una comprensión válida del problema público que se pretende atender.	¿El programa cuenta con un diagnóstico del problema donde se identifique la lógica causal acerca de su dinámica, así como un análisis de alternativas para confeccionar el tipo de intervención que implementa?	<ul style="list-style-type: none">Se hará explícito los estudios y su naturaleza con los que se ha justificado la existencia y las particularidades del programa, así como la medida en que este documento o documentos satisfacen los criterios de suficiencia, calidad y pertinencia.Se realizará la identificación del diagnóstico, así como la definición del problema que pretende atender el programa.Se determinará si en los documentos se sustenta la teoría del cambio y la conexión lógica entre el problema y la solución planteada.Se describirá esquemáticamente la lógica de intervención del programa con base en la información recabada y analizada.Se hará explícita la manera en que se identificaron las diversas alternativas para identificar el tipo de solución.Se identificará si el problema al que va dirigido el programa es un hecho negativo que se puede revertir con la intervención de este.Se identificará si se dispone del árbol de problema u otro elemento que permita conocer la lógica causal.Se identificará si el problema identificado tiene coincidencia con algún otro planteado en el PED o programa sectorial.
	¿El programa cuenta con una identificación (cuantificación y ubicación geográfica) de la población potencial y objetivo de su intervención, y ésta se relaciona con la definición del problema público que se plantea atender?	<ul style="list-style-type: none">Se valorará en qué medida la definición del problema es traducida a unidades concretas de personas, grupos específicos o zonas geográficas cuantificables y monitoreables en referentes estadísticos oficiales del estado o federación.

⁵Fuente: Términos de Referencia de la Evaluación de Diseño de los Programas "Difusión y divulgación de la ciencia, la tecnología y la innovación", "Apoyo económico para hijas e hijos de mujeres víctimas de feminicidio o parricidio", "Empleo temporal (mano con mano)" y "Fondo proyecta de fomento y estímulo a las industrias creativas y empresas culturales". Junio de 2018.

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Tabla 4: objetivos específicos y preguntas de investigación⁶(continuación):

Objetivo específico	Preguntas de investigación	Consideraciones para dar respuesta a las preguntas de investigación
Determinar la validez de la lógica de intervención del programa público para atender el problema planteado a partir de una comparación con casos nacionales o internacionales similares.	¿Existe suficiente evidencia empírica para sostener que la lógica de intervención es pertinente para tratar el problema público que se pretende atender? (no aplica valoración cuantitativa)	<ul style="list-style-type: none"> Se hará explícito si existe evidencia científica estatal, nacional o internacional, que muestre que el tipo de intervención del programa contribuye positivamente a la atención del problema público. Comparada con al menos tres casos representativos, nacionales o internacionales deberá de identificarse las ventajas o desventajas que presenta la intervención.
	¿La estructura de los objetivos planteada por el programa mantiene lógica y correspondencia causal con el problema planteado en el diagnóstico?	<ul style="list-style-type: none"> Se evidenciará la contribución del programa a los objetivos estratégicos del PED y otros instrumentos de planeación de mediano y largo plazo.
		<ul style="list-style-type: none"> Se determinará si la hipótesis de la intervención mantiene una lógica causal con la problemática que se pretende atender.
		<ul style="list-style-type: none"> Se definirá y evidenciará si el programa dispone de una MIR, árbol de objetivos u otro esquema conceptual, que permita verificar si la intervención mantiene una lógica vertical y horizontal congruente con los elementos del diagnóstico.
Determinar en qué medida los instrumentos de los que se vale el programa público son pertinentes para atender el problema que fue diagnosticado.	¿De qué instrumentos se vale el programa para su implementación? (no aplica valoración cuantitativa)	<ul style="list-style-type: none"> Se verificará y analizará las reglas de operación u otros instrumentos normativos que sean congruentes con los elementos del diagnóstico, así como los instrumentos técnicos, de gestión, monitoreo y financieros entre otros que se utilicen en la implementación del programa.
	¿El programa cuenta con mecanismos de seguimiento y verificación de la población atendida con su intervención y estos permiten saber quiénes reciben beneficios del programa?	<ul style="list-style-type: none"> Se deberá verificar si la población atendida es consistente con la población potencial y la población objetivo identificadas con el documento diagnóstico y si esta población se relaciona con la definición del problema.
	¿Es posible identificar la interacción del programa o acciones del Gobierno, con las que exista potencial coordinación para optimizar el logro de los resultados de la intervención? (no aplica valoración cuantitativa)	<ul style="list-style-type: none"> Se identificará aquellos programas con los que sea posible coordinación para optimizar el logro de los resultados ya sea del mismo ámbito de gobierno o de otro.
		<ul style="list-style-type: none"> Se deberán proponer los esquemas de coordinación intergubernamental o intersectorial que serían pertinentes para optimizar el logro de los resultados del programa.

⁶Fuente: Términos de Referencia de la Evaluación de Diseño de los Programas "Difusión y divulgación de la ciencia, la tecnología y la innovación", "Apoyo económico para hijas e hijos de mujeres víctimas de feminicidio o parricidio", "Empleo temporal (mano con mano)" y "Fondo proyecta de fomento y estímulo a las industrias creativas y empresas culturales". Junio de 2018.

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

5. Metodología.

Para efectos de la presente evaluación se desarrolló la siguiente metodología en la cual se detallan los criterios para abordar los temas de investigación.

5.1 *Parámetros metodológicos de los objetivos específicos de investigación.*

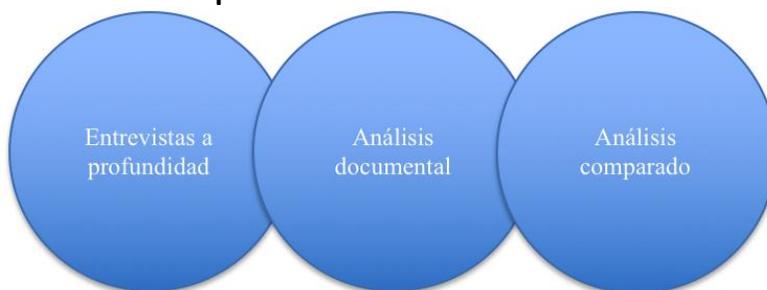
Objetivos específicos:

1. Determinar en qué medida los elementos del diagnóstico del programa público son suficientes para tener una comprensión válida del problema público que se pretende atender.
2. Determinar la validez de la lógica de intervención del programa público para atender el problema planteado a partir de una comparación con casos nacionales o internacionales similares.
3. Determinar en qué medida los instrumentos de los que se vale el programa público son pertinentes para atender el problema que fue diagnosticado.

Parámetros metodológicos para los objetivos:

- a) Técnicas de investigación: Predominantemente Cualitativas, no experimentales:
 - i. Análisis documental y de gabinete con base en solicitud de información del programa.
 - ii. Análisis comparado de evidencias empíricas y/o programas públicos de al menos tres casos significantes relacionados con el problema que atiende la intervención.
 - iii. Análisis de datos obtenidos.
 - iv. Entrevista a profundidad a través de un instrumento a responsables del programa y con involucrados.

Figura 5: Técnicas empleadas⁷:



Entrevistas a responsables del programa:

- Se realizó dos entrevistas a profundidad con responsables del programa.

Entrevistas a involucrados:

- Investigador y académico (U. de G.). Coordinador del Doctorado en Química del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías de la Universidad de Guadalajara. Doctor Sergio Manuel Nuño Don Lucas.

⁷Fuente: Elaboración propia.

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

- Investigadora y académica (U. De G.). Profesora del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías de la Universidad de Guadalajara. Doctora Narda Lizbeth López Contreras.
- b) Fuentes de información: Indirectas o directas; Unidades ejecutoras del programa; Dependencias gubernamentales del Estado de Jalisco, coordinadoras del programa objeto de estudio.
- c) Alcance: Análisis descriptivo, concluyente con recomendaciones.
- d) Enfoque: Predominantemente cualitativo con valoración sintética cuantitativa en preguntas de investigación pertinentes.

Con la finalidad de dar respuesta a los objetivos y preguntas de investigación fue diseñado un instrumento analítico para la evaluación de diseño y una guía de entrevista a profundidad, así mismo, se realizó la solicitud de información documental al programa.

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

6. Principales hallazgos positivos y negativos.

En el presente apartado, se detallan los resultados obtenidos en la evaluación, tomando como base cada uno de los objetivos específicos planteados en la metodología y las preguntas de investigación, mismas que fueron soportadas por un análisis documental y de campo que incluyó la aplicación de entrevistas a profundidad, revisión de documentación interna y normativa del programa objeto de evaluación.

6.1 Hallazgos positivos.

Se observó que el programa se encuentra alineado con el Plan Estatal de Desarrollo, a través de los objetivos estratégicos: O17E2 Aumentar las fuentes de financiamiento para actividades de ciencia y tecnología. O17E6-Incrementar la investigación y el desarrollo tecnológico en las instituciones educativas. O17E7 Mejorar y ampliar la formación de recursos humanos calificados en el campo de la investigación y desarrollo O27E1-Crear espacios físicos y virtuales, y otros mecanismos de diálogo y reflexión para generar soluciones innovadoras a problemas públicos y sociales.

Del análisis de la esquemática actual de la intervención, se determinó que la estrategia de ejecución del programa es pertinente con los productos o entregables del mismo, con lo cual, existe una alineación del problema público con la solución planteada, toda vez que se observó correspondencia causal entre el problema y la intervención.

De la comparación con tres casos nacionales se pueden observar ventajas de la intervención en la entidad como, un amplio espectro de los tipos de beneficiarios que fueron objeto de apoyo, el programa se centra plenamente en la difusión y divulgación de la ciencia, tecnología e innovación, manteniendo un enfoque de modalidades sobre las otras intervenciones, los proyectos de difusión y divulgación se encuentran encaminados a fortalecer los nexos entre los diversos sectores productivos, de gobierno y de la sociedad, permitiendo disminuir la brecha existente.

Se registra que el programa dispone de los siguientes elementos para su implementación, Reglas de Operación, Términos de Referencia, así mismo se dispone de la Convocatoria, el Padrón de Beneficiarios, Informes de beneficiarios y convenios, documentos mediante los cuales se establece la operatividad y seguimiento del programa.

El programa cuenta con instrumentos para verificar y valorar el avance y resultados del ejercicio de los apoyos en la población atendida, a través de los Informes que realizan los beneficiarios. También se realizan convenios de otorgamiento de apoyo mediante los cuales se establecen derechos y obligaciones tanto del organismo como del beneficiario, de manera que con este instrumento se permiten establecer las obligaciones y derechos que se adquieren, lo que da certeza jurídica a los participantes.

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Se registra que el programa dispone de un mecanismo institucional para capacitar a los beneficiarios con la finalidad de dar a conocer todas las fases del proyecto aprobado a través del taller de beneficiarios, en el cual se informa -entre otros aspectos- del proceso de seguimiento y verificación a los sujetos de apoyo, así mismo, se les informa sobre la evaluación y retroalimentación de informes.

Se identificaron los siguientes programas y acciones de Gobierno, Incubatics, Protalento, Programa Jalisciense de Fomento a la Propiedad Intelectual, con los se puede establecer potencial coordinación para optimizar los logros de los resultados de la intervención.

6.1 Hallazgos negativos.

El programa no dispone de un diagnóstico o herramienta que permita una comprensión válida del problema público que se pretende atender, pues se registró que no se dispone de dicho documento, de manera que el programa se basa en elementos de análisis y antecedentes de la problemática, documentados en el Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Jalisco y en el Plan Nacional de Desarrollo.

Sobre la forma en que fueron seleccionadas las diversas alternativas y la determinación del tipo de solución, se registró que no cuenta con una Matriz de selección de alternativas de solución, que permita el análisis y comprensión de la solución que el programa ha definido en atención al problema público que se pretende atender.

Se observa que no se dispone de evidencia documentada en el programa, sobre el sustento de la intervención en la Teoría del Cambio y la conexión lógica entre el problema y la solución planteada, pues “no se tiene establecida una técnica para el diagnóstico, lo que se hace es una reunión de trabajo con las áreas de COECYTJAL, para mejorar la intervención del programa, tal fue el caso de las modificaciones a las reglas de operación 2018”(Entrevista a responsables del programa , 2018), de manera que las reuniones anuales de mejora mencionadas en la entrevista a operadores se concentran en el tratamiento de aspectos normativos y operativos relacionados con el programa Difusión de la Ciencia, la Tecnología e Innovación.

Se registró que el programa no cuenta con un método de cuantificación documentado de la población potencial y objetivo, así como su ubicación geográfica, pues no se dispone de la suficiente evidencia de cómo se estableció la cuantificación, ubicación geográfica y que medios estadísticos oficiales incidieron en dicha determinación de las poblaciones (potencial, objetivo y atendida)

En el diseño de la intervención y la justificación de la contribución positiva en la atención del problema público, no se encuentra la inclusión de evidencias que hayan sido

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

documentadas en la fase diagnóstica del programa, dado que no se cuenta con un diagnóstico específico para la intervención que dé cuenta de las particularidades de esta.

Debido a que el programa no dispone de un diagnóstico previo realizado para la intervención, no se tiene conceptualizado el problema público que se pretende atender, con lo cual no es posible validar la lógica causal que mantiene el objetivo con el problema público utilizando elementos documentados por el programa, así mismo, se observa la necesidad de la realización de un diagnóstico que permita la implementación de las diversas técnicas de definición de objetivos (arborización) y su correspondencia causal con el problema identificado.

Se observa que el programa carece de una Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) para el programa público, que permita obtener un seguimiento puntual a través de indicadores para los diversos niveles de la lógica vertical y horizontal, así como determinar su causalidad con los elementos del diagnóstico del problema público identificado.

Se registra que la población objetivo identificada en las reglas de operación es consistente con el problema público que se pretende atender, sin embargo, al no disponer de un diagnóstico o herramienta afín, no es posible determinar el grado de relación que guarda con el problema que se pretende atender.

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

7. Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas y sus recomendaciones.

Tabla 12: Matriz FODA.

Objetivo 1. Determinar en qué medida los elementos del diagnóstico del programa público son suficientes para tener una comprensión válida del problema público que se pretende atender.		
Dimensión interna		
	<p>Fortalezas</p> <p>1.-El programa se encuentra debidamente alineado con el PED.</p> <p>2.-La lógica de la intervención estipulada en la esquematización de la intervención del programa es pertinente, dado que desarrolla correspondencia con el problema público.</p> <p>3.- Se dispone de Reglas de operación y términos de referencia para el programa.</p>	<p>Debilidades</p> <p>1.- No se dispone de un diagnóstico de la problemática o alguna herramienta afín.</p> <p>2.- No se dispone de un análisis de las alternativas de solución.</p> <p>3.- No se encuentra sustentada y justificada la estrategia de cobertura del programa.</p> <p>4.- No se encuentra sustentada y justificada la cuantificación de la población potencial y objetivo.</p>
Dimensión externa	<p>Oportunidades</p> <p>1.- Apoyo en la aplicación de herramientas diagnósticas por parte de SUBSEPLAN, que pudieran ayudar a realizar un diagnóstico que fortalezca la intervención.</p> <p>2.- Existencia de herramientas de diagnósticos accesibles para la institución.</p> <p>3.- Existencia de intervenciones similares.</p>	<p>Recomendaciones (no aplican recomendaciones)</p>
	<p>Amenazas</p> <p>1.- Cambios en la administración pública del Gobierno del Estado que pudieran incidir en la asignación de recursos.</p> <p>2.- Bajos niveles de interrelación entre los sectores involucrados y el programa.</p>	<p>Recomendaciones</p> <p>1.- Se recomienda establecer en las ROP del programa un mecanismo de vinculación que permita la interrelación del programa con los diversos sectores sociales y productivos.</p>
		<p>Recomendaciones</p> <p>1.- Realizar un documento diagnóstico del problema que fortalezca la intervención del programa.</p> <p>2.- Se recomienda que en el diagnóstico exista una matriz de selección de alternativas y la inclusión de experiencias nacionales e internacionales para fortalecer la intervención del programa.</p> <p>3.- Se recomienda formalizar la implementación de un esquema de emisión de alertas de convocatorias de manera electrónica que pueda difundirse hacia los actores registrados previamente.</p>
		<p>Recomendaciones</p> <p>1.- Justificar en el diagnóstico, la estrategia de cobertura del programa.</p> <p>2.- Justificar y sustentar el método de estimación de la población potencial y objetivo de manera que permita una mejor comprensión y pertinencia de la cobertura del programa.</p>

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Objetivo 2. Determinar la validez de la lógica de intervención del programa público para atender el problema planteado a partir de una comparación con casos nacionales o internacionales similares.		
	Dimensión interna	
	Fortalezas 1.- Definición detallada de los sujetos de apoyo lo cual permite mayor focalización. 2.- Se dispone de información de transparencia., es decir, el programa publica la información referente a la normatividad y operación del programa, a través de la Matriz de Indicadores para Resultados, lo que contribuye a la transparencia.	Debilidades 1.- No se incluye la evidencia empírica ni científica que sustente el diseño de la intervención. 2.- No se dispone de registros sobre los resultados del programa que indiquen el impacto de la intervención. 3.- No se dispone de una adecuada cuantificación de la población potencial y objetivo., ya que no se evidencian los métodos de cálculo de estas. 4.- No se dispone de una MIR propia para el programa.
Dimensión externa	Oportunidades 1.- Existen casos nacionales e internacionales, de los cuales se puede documentar los casos de éxito en intervenciones similares a la del programa. 2.- Contar con el apoyo institucional de la Secretaría de Planeación, Administración y Finanzas para la elaboración de la Matriz de Indicadores del programa. 3.- Existencia de esquemas de capacitación en materia de Metodología del Marco Lógico que permita una mejor conceptualización de la problemática de la intervención.	Recomendaciones (no aplican recomendaciones) Recomendaciones 1.- Incluir al diseño del programa y su diagnóstico, las diversas evidencias empíricas y científicas existentes a nivel nacional e internacional, sobre la atención del problema que se pretende atacar, con la finalidad de sustentar la intervención. 2.- Se recomienda generar información sobre los impactos y resultados que está generando el programa en la población objetivo a través de evaluaciones de resultados y desempeño. 3.- Es necesario cuantificar (en el diagnóstico) la población potencial y objetivo del programa de manera que se pueda sustentar su cobertura. 4.- Es importante que el programa cuente con una MIR propia que permita un adecuado seguimiento de sus resultados a través de indicadores.
	Amenazas 1.- Cambios en la administración pública del Gobierno del Estado. 2.- Aspectos relacionados con la asignación presupuestal.	Recomendaciones 1.- Mantener la publicación de información sobre transparencia y rendición de cuentas del programa. Recomendaciones 1.- Generación de mecanismos institucionales de medición de los resultados del programa, que permitan sustentar el impacto del programa público de manera que garantice su sostenibilidad.

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Objetivo 3. Determinar en qué medida los instrumentos de los que se vale el programa público son pertinentes para atender el problema que fue diagnosticado.		
	Dimensión interna	
	Fortalezas	Debilidades
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se dispone de Reglas de Operación. 2. Se dispone de términos de referencia del programa. 3. Existen mecanismos de seguimiento y verificación de los apoyos que entrega el programa plasmados en sus diversos instrumentos. 4. Capacidad institucional para realizar convenios y vinculación con otros sectores sociales y económicos en la entidad. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Existe un bajo nivel de descripción de los antecedentes de la intervención en las ROP. 2.- En las ROP se cita a la página web del COECYTJAL como medio de difusión de la convocatoria, con lo cual se requiere formalizar institucionalmente otros mecanismos de difusión empleados como los talleres informativos, visitas y otras acciones. 3.- No se sustenta el método de cálculo de la población potencial y objetivo del programa. 4.-No se encuentra institucionalizado en las ROP, los mecanismos de posible coordinación del programa con otros programas o acciones de gobierno que permitan potenciar el logro de objetivos. 5.- Las ROP del programa no se encuentran publicadas en el Periódico Oficial “El Estado de Jalisco” de acuerdo con la normatividad en la materia.
Dimensión externa	Oportunidades	Recomendaciones (no aplican recomendaciones)
	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Existencia de una amplia estructura y actores (agrupaciones empresariales y del sector) en materia de ciencia, tecnología e innovación en la entidad. 2.- Dinámico sector académico y de investigadores en la entidad, que permite la generación de ciencia, tecnología e innovación y por ende, requieren de la intervención del programa público. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Describir de manera amplia los antecedentes del problema en los diversos instrumentos como son las ROP. 2.- Es importante que el programa implemente acciones para institucionalizar las actividades de difusión de la convocatoria en las ROP, como la emisión de alertas electrónicas y celebración de convenios o acuerdos con los sectores vinculados a la ciencia y tecnología. 3.- Se recomienda justificar y sustentar el método de estimación de la población potencial y objetivo de manera que permita una mejor comprensión y pertinencia de la cobertura del programa.
	Amenazas	Recomendaciones
	<ol style="list-style-type: none"> 1.- No se identifican intervenciones gubernamentales con las cuales el programa realice acciones de coordinación. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Realizar convenios de colaboración con los diversos sectores sociales, académicos y productivos que permitan lograr una mayor difusión de la convocatoria y cobertura.
		Recomendaciones
		<ol style="list-style-type: none"> 1.- Se recomienda institucionalizar en las ROP del programa los mecanismos de potencial coordinación institucional, es decir, la manera en que el programa se puede interrelacionar con otros programas o acciones de gobierno que permitan potenciar el logro de sus objetivos. 2.- Publicar las ROP del programa en el Periódico Oficial el Estado de Jalisco, acorde con las normas vigentes.

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

8. Tabla de recomendaciones por objetivo.

Consecutivo (por prioridad)	Recomendación	Objetivo (mejora esperada)	Actividades por recomendación	Implicaciones por Actividad (operativas, jurídico-administrativas, financieras)
Objetivo 1. Determinar en qué medida los elementos del diagnóstico del programa público son suficientes para tener una comprensión válida del problema público que se pretende atender.				
1	Realizar un documento diagnóstico del problema público que fortalezca la intervención del programa.	Mejorar la comprensión del problema público, así como sustentar y justificar la lógica causal de la intervención, a través de las herramientas diagnósticas que permitan metodológicamente la definición del problema, la selección de alternativas y el establecimiento de los objetivos.	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Establecer un convenio de trabajo con la SUBSEPLAN, que permita la colaboración en el diseño metodológico del Diagnóstico del programa público. 2.- Ejecutar la realización del diagnóstico. 3.- Implementar los resultados del diagnóstico al diseño de la intervención. 4.- Incluir las definiciones del problema, la lógica causal, la selección de alternativas y objetivos a los documentos institucionales como las ROP y los Términos de Referencia. 	<p>Operativas. Involucramiento de las áreas en los procesos de diagnóstico.</p> <p>Jurídico-administrativas. Implica modificación de las Reglas de Operación del programa y probablemente algunos elementos de la ejecución derivado del análisis.</p> <p>Financieras. Implica destinar recursos al proyecto dado que se trata de un estudio especializado.</p>
2	Incluir en el diagnóstico una matriz de selección de alternativas y la inclusión de experiencias nacionales e internacionales para fortalecer la intervención del programa.	Mejorar el sustento y justificación la lógica causal de la intervención, permitiendo el adecuado establecimiento de los objetivos y la forma en que el programa pretende atender el problema público.	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Incluir en el diseño metodológico del Diagnóstico del programa público la etapa de selección de alternativas y experiencias nacionales e internacionales en el tratamiento del problema público. 2.- Ejecutar la realización del diagnóstico. 3.- Implementar los resultados del diagnóstico en el diseño de la intervención. 	<p>Operativas. Involucramiento de las áreas en los procesos de diagnóstico.</p> <p>Jurídico-administrativas. Implica modificación de las Reglas de Operación del programa y probablemente algunos elementos de la ejecución derivado del análisis.</p>
3	Formalizar la implementación de un esquema de emisión de alertas de convocatorias de manera electrónica.	Alcanzar una mayor y mejor difusión de la convocatoria hacia la población objetivo.	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Diseño del mecanismo de registro de la población objetivo susceptible de recibir el apoyo del programa. 2.- Diseño del medio de difusión electrónica de alertas. 3.- Definición del contenido de las alertas de 	<p>Operativas. Implicaciones en materia de operación de las acciones establecidas, que involucran recursos humanos.</p> <p>Jurídico-administrativas. Implica modificación de las Reglas de Operación del</p>

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Consecutivo (por prioridad)	Recomendación	Objetivo (mejora esperada)	Actividades por recomendación	Implicaciones por Actividad (operativas, jurídico-administrativas, financieras)
Objetivo 1. Determinar en qué medida los elementos del diagnóstico del programa público son suficientes para tener una comprensión válida del problema público que se pretende atender.				
			convocatorias y la frecuencia de emisión. 4.- Integrar en las ROP el esquema de alertas para la difusión del programa.	programa y probablemente algunos elementos de la ejecución.
4	Justificar en el diagnóstico, estrategia de cobertura del programa.	Contar con datos que sustenten la correcta determinación de la cobertura del programa público y que generen una mejor comprensión del problema que se pretende atender.	1.- Incluir en el diseño metodológico del Diagnóstico del programa público del diseño de la estrategia de cobertura en el tratamiento del problema público. 2.- Ejecutar la realización del diagnóstico. 3.- Implementar los resultados del diagnóstico al diseño de la intervención. 4.- Incluir la justificación de la cobertura en los documentos institucionales como las ROP.	Operativas. Involucramiento de las áreas en los procesos de diagnóstico. Jurídico-administrativas. Implica modificación de las Reglas de Operación del programa y probablemente algunos elementos de la ejecución.
5	Establecer en las ROP del programa un mecanismo de vinculación que permita la interrelación del programa con los diversos sectores sociales y productivos, así como otras intervenciones, es decir, que se establezca normativamente la forma en que el programa se vinculará con otras intervenciones y sectores de la entidad.	Potenciar la coordinación y la vinculación del programa de manera institucional, con los diversos sectores sociales y productivos, así como con otras intervenciones, relacionadas con la ciencia, tecnología e innovación, que permita al programa lograr mayores efectos en la población atendida.	1.- Definición de los mecanismos de vinculación idónea para el programa. 2.- Determinación de los sectores incluidos en la vinculación. 3.- Establecer la estrategia y línea de acción de vinculación. 4.- Ejecutar un calendario o programa de vinculación.	Operativas. Actividades operativas que involucran al recurso humano de la institución. Jurídico-administrativas. Implica modificación de las Reglas de Operación del programa.

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Consecutivo (por prioridad)	Recomendación	Objetivo (mejora esperada)	Actividades por recomendación	Implicaciones por Actividad (operativas, jurídico-administrativas, financieras)
Objetivo 1. Determinar en qué medida los elementos del diagnóstico del programa público son suficientes para tener una comprensión válida del problema público que se pretende atender.				
3	Justificar y sustentar el método de estimación de la población potencial y objetivo de manera que permita una mejor comprensión y pertinencia de la cobertura del programa.	Mejorar la comprensión y pertinencia del método de estimación de la población potencial y objetivo que permita sustentar y justificar la estrategia de cobertura de la intervención.	1.- Incluir en el diseño metodológico del Diagnóstico del programa público el diseño de los criterios para definir y cuantificar las poblaciones potencial y objetivo. 2.- Ejecutar la realización del diagnóstico. 3.- Implementar los resultados del diagnóstico en el diseño de la intervención. 4.- Incluir la cuantificación de las poblaciones a los documentos institucionales como las ROP.	Operativas. Involucramiento de las áreas en los procesos de diagnóstico. Jurídico-administrativas. Implica modificación de las Reglas de Operación del programa y probablemente algunos elementos de la ejecución.

Consecutivo (por prioridad)	Recomendación	Objetivo (mejora esperada)	Actividades por recomendación	Implicaciones por Actividad (operativas, jurídico-administrativas, financieras)
Objetivo 2. Determinar la validez de la lógica de intervención del programa público para atender el problema planteado a partir de una comparación con casos nacionales o internacionales similares.				
1	Incluir al diseño del programa y su diagnóstico, las diversas evidencias empíricas y científicas existentes a nivel nacional e internacional sobre la atención del problema que se pretende atacar, con la finalidad de sustentar la intervención.	Mejorar la validez de la lógica de intervención, permitiendo el adecuado establecimiento de los objetivos y la forma en que el programa pretende atender el problema público, que garantice su implementación y resultados.	1.- Incluir en el diseño metodológico del Diagnóstico del programa público las experiencias nacionales e internaciones en el tratamiento del problema público. 2.- Ejecutar la realización del diagnóstico. 3.- Implementar los resultados del diagnóstico en el diseño de la intervención.	Operativas. Involucramiento de las áreas en los procesos de diagnóstico. Jurídico-administrativas. Implica modificación de las Reglas de Operación del programa y probablemente algunos elementos de la ejecución derivado del análisis.

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Consecutivo (por prioridad)	Recomendación	Objetivo (mejora esperada)	Actividades por recomendación	Implicaciones por Actividad (operativas, jurídico-administrativas, financieras)
Objetivo 2. Determinar la validez de la lógica de intervención del programa público para atender el problema planteado a partir de una comparación con casos nacionales o internacionales similares.				
2	Cuantificar (en el diagnóstico) la población potencial y objetivo del programa de acuerdo con el Manual de Programación y Presupuesto del Estado de Jalisco, para que se pueda sustentar la meta de cobertura.	Mejorar la dimensión del problema y cuantificación de las poblaciones objeto de los apoyos a través de diversas fuentes de información verificables.	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Incluir en el diseño metodológico del Diagnóstico del programa público el diseño de los criterios para definir y cuantificar las poblaciones potencial y objetivo. 2.- Ejecutar la realización del diagnóstico. 3.- Implementar los resultados del diagnóstico en el diseño de la intervención. 4.- Incluir la cuantificación de las poblaciones a los documentos institucionales como las ROP. 	<p>Operativas. Involucramiento de las áreas en los procesos de diagnóstico.</p> <p>Jurídico-administrativas. Implica modificación de las Reglas de Operación del programa y probablemente algunos elementos de la ejecución.</p>
3	Elaborar una MIR específica del programa que permita un adecuado seguimiento de sus resultados a través de indicadores.	Mejorar el monitoreo y seguimiento de los indicadores de los niveles de actividad, componentes, propósito y fin, con lo cual se disponga de elementos que permitan conocer el grado de cumplimiento de las metas y sus resultados.	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Establecer un convenio de trabajo con la SUBSEPLAN, que permita la colaboración en el diseño metodológico de la MIR del programa público. 2.- Ejecutar la realización de la MIR. 3.- Dar seguimiento a la captura de información en la MIR. 4.- Realizar los cambios pertinentes en las ROP y/o Términos de Referencia. 	<p>Operativas. Involucramiento de las áreas en los procesos de diseño de la MIR. Cambios en las mediciones a través de indicadores.</p> <p>Jurídico-administrativas. Implica modificación de las Reglas de Operación del programa. Toma de acuerdo o convenios interinstitucionales.</p>
4	Generar un calendario o plan de trabajo de monitoreo y seguimiento de los beneficiarios del programa, que permitan sustentar el impacto del programa público de manera que garantice su sostenibilidad.	Mejorar el monitoreo del programa público a través de acciones de seguimiento puntual con los beneficiarios del programa, permitiendo la identificación de aspectos de mejora y sus resultados.	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Diseñar acciones de seguimiento a los beneficiarios que permitan corroborar la ejecución de los apoyos. 2.- Calendarizar las acciones de seguimiento a beneficiario. 3.- Realizar informes de resultados para la toma de decisiones en el programa. 	<p>Operativas. Involucramiento del recurso humano en el proceso de seguimiento a beneficiarios.</p> <p>Jurídico-administrativas. Implica modificación de las Reglas de Operación del programa.</p>

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Consecutivo (por prioridad)	Recomendación	Objetivo (mejora esperada)	Actividades por recomendación	Implicaciones por Actividad (operativas, jurídico-administrativas, financieras)
Objetivo 2. Determinar la validez de la lógica de intervención del programa público para atender el problema planteado a partir de una comparación con casos nacionales o internacionales similares.				
5	Realizar y mantener la publicación de información normativa, de transparencia y rendición de cuentas del programa.	Contribuir a la apertura de información para el escrutinio público, para que la sociedad jalisciense pueda analizarla y revisarla, a través de la publicación de información sobre la operatividad y recursos destinados al programa en los diversos medios que se dispongan en la entidad.	1.- Definición de la información a publicar. 2.- Determinación los medios de publicación. 3.- Determinación de la frecuencia de actualización de la información en los medios de difusión/publicación. 4.- Establecimiento de un calendario de publicación.	Operativas. Involucramiento del recurso humano en el proceso de publicación. Jurídico-administrativas. Implica modificación de las Reglas de Operación del programa.

Consecutivo (por prioridad)	Recomendación	Objetivo (mejora esperada)	Actividades por recomendación	Implicaciones por Actividad (operativas, jurídico-administrativas, financieras)
Objetivo 3. Determinar en qué medida los instrumentos de los que se vale el programa público son pertinentes para atender el problema que fue diagnosticado.				
1	Describir de manera amplia los antecedentes del problema en los diversos instrumentos como son las ROP.	Mejorar la información disponible sobre el problema público y su atención en la entidad, así como el detalle de las causas y efectos que se identificaron en el diagnóstico con la finalidad sustentar la pertinencia del programa.	1.- Incluir en el diseño metodológico del Diagnóstico del programa público los antecedentes detallados del problema público y la lógica causal de atención de este. 2.- Ejecutar la realización del diagnóstico. 3.- Implementar los resultados del diagnóstico en el diseño de la intervención. 4.- Incluir la información obtenida de las poblaciones a los documentos	Operativas. Involucramiento del recurso humano en el proceso de diagnóstico. Jurídico-administrativas. Implica modificación de las Reglas de Operación del programa.

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Consecutivo (por prioridad)	Recomendación	Objetivo (mejora esperada)	Actividades por recomendación	Implicaciones por Actividad (operativas, jurídico-administrativas, financieras)
Objetivo 3. Determinar en qué medida los instrumentos de los que se vale el programa público son pertinentes para atender el problema que fue diagnosticado.				
			institucionales en los antecedentes y definición del problema en las ROP.	
2	Emisión de alertas electrónicas sobre la publicación de la convocatoria, y que estas se incluyan de manera Institucionalizada en las ROP del programa.	Potenciar la difusión de la convocatoria del programa, que permita llegar de manera eficiente a la población objetivo; así como permitir la sostenibilidad y formalización institucional de dicha actividad estableciéndola en las ROP en su artículo 13, del Capítulo V "De la Convocatoria y Difusión de los Programas".	1.- Incluir en el diseño de las ROP del programa los elementos que permitan al programa formalizar las actividades de Difusión propuesta. 2.- Determinar qué acciones de difusión de la convocatoria se incluirán en las ROP. 3.- Incluir la información obtenida de las poblaciones a los documentos institucionales en los antecedentes y definición del problema en las ROP.	Operativas. Involucramiento del recurso humano en el proceso de difusión de la convocatoria. Jurídico-administrativas. Implica modificación de las Reglas de Operación del programa.
4	Institucionalizar en las ROP del programa los mecanismos de potencial coordinación institucional con otros programas o acciones de gobierno que permitan potenciar el logro de sus objetivos.	Fortalecer el diseño del programa mediante la formalización en las ROP del programa, de los mecanismos de vinculación que permitan la potencial coordinación del programa con otras acciones de gobierno que contribuyan al logro del objetivo de éste.	1.- Incluir en el diseño de las ROP del programa los mecanismos de vinculación que permitan al programa formalizar dichas actividades 2.- Determinar qué mecanismos de vinculación se incluirán en las ROP. 3.- Incluir un plan de trabajo sobre las actividades de vinculación a realizar por el programa. 3.- Incluir la información obtenida a las ROP.	Operativas. Involucramiento del recurso humano en el proceso de vinculación. Jurídico-administrativas. Implica modificación de las Reglas de Operación del programa.

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Consecutivo (por prioridad)	Recomendación	Objetivo (mejora esperada)	Actividades por recomendación	Implicaciones por Actividad (operativas, jurídico-administrativas, financieras)
Objetivo 3. Determinar en qué medida los instrumentos de los que se vale el programa público son pertinentes para atender el problema que fue diagnosticado.				
5	Realizar convenios de colaboración con los diversos sectores sociales, académicos y productivos que permitan lograr una mayor difusión de la convocatoria y cobertura.	Formalizar institucionalmente a través de convenios o acuerdos con los diversos sectores sociales, académicos y productivos de la entidad para mejorar el alcance y pertenencia de la difusión de la convocatoria.	<p>1.- Diseño del instrumento (convenio/acuerdo, etc.) de colaboración.</p> <p>3.- Determinar los actores sociales, académicos y productivos con los cuales realizar la estrategia de colaboración.</p> <p>4.- Integrar en las ROP el esquema de colaboración para la difusión del programa.</p>	<p>Operativas. Implicaciones en materia de operación de las acciones establecidas, que involucran recursos humanos.</p> <p>Jurídico-administrativas. Implica modificación de las Reglas de Operación del programa y probablemente algunos elementos de la ejecución.</p>
6	Publicar las ROP del programa en el Periódico Oficial el Estado de Jalisco, acorde con las normas vigentes.	Cumplir con la normatividad vigente en materia de difusión oficial de las normas, lineamientos y mecanismos del programa.	<p>1.- Establecer el mecanismo de difusión de las ROP de acuerdo a la norma vigente.</p> <p>2.- Envío a publicación y seguimiento del mecanismo de publicación.</p>	<p>Operativas. Implicaciones en materia de recursos humanos involucrados en la publicación.</p>

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

9. Tabla de recomendaciones Agenda de Mejora.

Consecutivo (por prioridad)	Recomendación	Objetivo (mejora esperada)	Actividades por recomendación	Implicaciones por Actividad (operativas, jurídico-administrativas, financieras)
Objetivo 1. Determinar en qué medida los elementos del diagnóstico del programa público son suficientes para tener una comprensión válida del problema público que se pretende atender.				
1	Realizar un documento diagnóstico del problema que fortalezca la intervención del programa y contenga una descripción amplia de los antecedentes del problema y su determinación, los elementos que sustenten la lógica causal de la intervención como el árbol de problemas, objetivos y matriz de selección de alternativas, así mismo, se identifique el método de cálculo de la población potencial y objetivo, así como la inclusión al análisis de la intervención, de las diversas experiencias empíricas y científicas sobre la atención del problema.	Mejorar la comprensión del problema público, así como sustentar y justificar la lógica causal de la intervención, a través de las herramientas diagnósticas que permitan metodológicamente la definición del problema, la selección de alternativas y el establecimiento de los objetivos.	1.- Establecer un convenio de trabajo con la SUBSEPLAN, que permita la colaboración en el diseño metodológico del Diagnóstico del programa público. 2.- Ejecutar la realización del diagnóstico. 3.- Implementar los resultados del diagnóstico al diseño de la intervención. 4.- Incluir las definiciones del problema, la lógica causal, la selección de alternativas y objetivos a los documentos institucionales como las ROP y los Términos de Referencia.	Operativas. Involucramiento de las áreas en los procesos de diagnóstico. Jurídico-administrativas. Implica modificación de las Reglas de Operación del programa y probablemente algunos elementos de la ejecución derivado del análisis. Financieras. Implica destinar recursos al proyecto dado que se trata de un estudio especializado.

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

Objetivo 2. Determinar la validez de la lógica de intervención del programa público para atender el problema planteado a partir de una comparación con casos nacionales o internacionales similares.				
2	Elaborar una MIR específica para el programa que permita el seguimiento de sus resultados a través de indicadores.	Mejorar el monitoreo y seguimiento de los indicadores de los niveles de actividad, componentes, propósito y fin, con lo cual se disponga de elementos que permitan conocer el grado de cumplimiento de las metas y sus resultados.	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Establecer un convenio de trabajo con la SUBSEPLAN, que permita la colaboración en el diseño metodológico de la MIR del programa público. 2.- Ejecutar la realización de la MIR. 3.- Dar seguimiento a la captura de información en la MIR. 4.- Realizar los cambios pertinentes en las ROP y/o Términos de Referencia. 	<p>Operativas. Involucramiento de las áreas en los procesos de diseño de la MIR. Cambios en las mediciones a través de indicadores.</p> <p>Jurídico-administrativas. Implica modificación de las Reglas de Operación del programa. Toma de acuerdo o convenios interinstitucionales.</p>
3	Generar un calendario o plan de trabajo de monitoreo y seguimiento de los beneficiarios del programa., que permitan sustentar el impacto del programa público de manera que garantice su sostenibilidad.	Mejorar el monitoreo del programa público a través de acciones de seguimiento puntual con los beneficiarios del programa, permitiendo la identificación de aspectos de mejora y sus resultados.	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Diseñar un plan de trabajo con las acciones de seguimiento a los beneficiarios que permitan corroborar la ejecución de los apoyos. 2.- Calendarizar las acciones de seguimiento a beneficiario. 3.- Realizar informes de resultados para la toma de decisiones en el programa. 	<p>Operativas. Involucramiento del recurso humano en el proceso de seguimiento a beneficiarios.</p> <p>Jurídico-administrativas. Implica modificación de las Reglas de Operación del programa.</p>
4	Realizar y mantener la publicación de información normativa, de transparencia y rendición de cuentas del programa.	Contribuir a la apertura de información para el escrutinio público, para que la sociedad jalisciense pueda analizarla y revisarla, a través de la publicación de información sobre la operatividad y recursos destinados al programa en los diversos medios que se dispongan en la entidad.	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Definición de la información a publicar. 2.- Determinación los medios de publicación. 3.- Determinación de la frecuencia de actualización de la información en los medios de difusión/publicación. 4.- Establecimiento de un calendario de publicación. 	<p>Operativas. Involucramiento del recurso humano en el proceso de publicación.</p> <p>Jurídico-administrativas. Implica modificación de las Reglas de Operación del programa.</p>
Objetivo 3. Determinar en qué medida los instrumentos de los que se vale el programa público son pertinentes para atender el problema que fue diagnosticado.				

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

5	Emisión de alertas electrónicas sobre la publicación de la convocatoria, y que estas se incluyan de manera Institucionalizada en las ROP del programa.	Potenciar la difusión de la convocatoria del programa, que permita llegar de manera eficiente a la población objetivo; así como permitir la sostenibilidad y formalización institucional de dicha actividad estableciéndola en las ROP en su artículo 13, del Capítulo V “De la Convocatoria y Difusión de los Programas”.	<p>1.- Incluir en el diseño de las ROP del programa los elementos que permitan al programa formalizar las actividades de Difusión propuesta.</p> <p>2.- Determinar qué acciones de difusión de la convocatoria se incluirán en las ROP.</p> <p>3.- Incluir la información obtenida de las poblaciones a los documentos institucionales en los antecedentes y definición del problema en las ROP.</p>	<p>Operativas. Involucramiento del recurso humano en el proceso de difusión de la convocatoria.</p> <p>Jurídico-administrativas. Implica modificación de las Reglas de Operación del programa.</p>
6	Institucionalizar en las ROP del programa los mecanismos de potencial coordinación institucional con otros programas o acciones de gobierno que permitan potenciar el logro de sus objetivos.	Fortalecer el diseño del programa mediante la formalización en las ROP del programa, de los mecanismos de vinculación que permitan la potencial coordinación del programa con otras acciones de gobierno que contribuyan al logro del objetivo de éste.	<p>1.- Incluir en el diseño de las ROP del programa los mecanismos de vinculación que permitan al programa formalizar dichas actividades</p> <p>2.- Determinar qué mecanismos de vinculación se incluirán en las ROP.</p> <p>3.- Incluir un plan de trabajo sobre las actividades de vinculación a realizar por el programa.</p> <p>3.- Incluir la información obtenida a las ROP.</p>	<p>Operativas. Involucramiento del recurso humano en el proceso de vinculación.</p> <p>Jurídico-administrativas. Implica modificación de las Reglas de Operación del programa.</p>
7	Realizar convenios de colaboración con los diversos sectores sociales, académicos y productivos que permitan lograr una mayor difusión de la convocatoria y cobertura.	Formalizar institucionalmente a través de convenios o acuerdos con los diversos sectores sociales, académicos y productivos de la entidad para mejorar el alcance y pertenencia de la difusión de la convocatoria.	<p>1.- Diseño del instrumento (convenio/acuerdo, etc.) de colaboración.</p> <p>3.- Determinar los actores sociales, académicos y productivos con los cuales realizar la estrategia de colaboración.</p> <p>4.- Integrar en las</p>	<p>Operativas. Implicaciones en materia de operación de las acciones establecidas, que involucran recursos humanos.</p> <p>Jurídico-administrativas. Implica modificación de las Reglas de Operación del programa y probablemente algunos elementos de la ejecución.</p>

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

			ROP el esquema de colaboración para la difusión del programa.	
8	Publicar las ROP del programa en el Periódico Oficial el Estado de Jalisco, acorde con las normas vigentes.	Cumplir con la normatividad vigente en materia de difusión oficial de las normas, lineamientos y mecanismos del programa.	1.-Establecer el mecanismo de difusión de las ROP de acuerdo a la norma vigente. 2.- Envió a publicación y seguimiento del mecanismo de publicación.	Operativos. Implicaciones en materia de recursos humanos involucrados en la publicación.

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

10. Conclusiones.

El programa no dispone de un diagnóstico o herramienta que permita una comprensión válida del problema público que se pretende atender, pues se registró que no se dispone de dicho documento, de manera que el programa se basa en elementos de análisis y antecedentes de la problemática, documentados en el Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Jalisco y en el Plan Nacional de Desarrollo, sin embargo, estas estrategias de nivel macro no incluyen las particularidades de la intervención del programa.

El programa no cuenta con un análisis del problema y de las alternativas que permita inferir sobre el tipo de intervención que implementa y su pertinencia, así mismo, en los documentos analizados, no se identifica la definición del problema público, sino la definición del objetivo del programa, que se puede interpretar como la traducción del problema que se pretende atender.

Al analizar y esquematizar la estrategia de intervención se pudo corroborar la pertinencia de la misma, a pesar de que no existe una evidencia documentada al interior del programa sobre la lógica de la intervención, se pudo registrar en las entrevistas con involucrados que uno de los principales problemas es la desvinculación entre los sectores productivos y las universidades o entes que generan ciencia y tecnología, aspecto que se ve incidido fuertemente por la carencia de divulgación y difusión.

El programa dispone en sus Reglas de Operación, de la conceptualización de la población objetivo, sin embargo, no cuenta con un método de cuantificación documentado así como su ubicación geográfica, no se dispone de la suficiente evidencia de cómo se estableció la cuantificación, ubicación geográfica y que medios estadísticos oficiales incidieron en dicha determinación de las poblaciones (potencial, objetivo y atendida), de manera que se hace necesaria la justificación que sustente dicha cuantificación. Por otra parte, la población objetivo se encuentra debidamente alineada al problema público que se pretende atender.

La lógica de intervención del programa para atender el problema es pertinente a partir de la comparación de casos, pues se logró observar que se encuentra ampliamente relacionada con la población objetivo y el problema que se pretende atender, se realizó una búsqueda de casos en los que se observó la forma en que se trató la problemática de la falta de difusión y divulgación de la ciencia y la tecnología con la finalidad de fortalecer los lazos entre los diversos sectores sociales y productivos, sin embargo, es importante destacar que no existe evidencia diagnóstica de que estos elementos se integren en el diseño de la intervención y con ello justificar la contribución positiva a la atención del problema público. Como ventajas de la intervención local, se pudo observar un espectro mayor del tipo de beneficiarios sujetos de apoyo, los proyectos de difusión se encaminan a fortalecer los nexos entre los diversos actores y sectores en la entidad, aspecto que contribuye positivamente al problema público.

Evaluación de Diseño al Programa:

Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

En cuanto a la difusión de otras intervenciones, se identifican buenas prácticas en esa materia, como la emisión de *'Alertas de Convocatorias Vigentes del CONACYT'* el cual permite difundir por medios electrónicos y sitios web, las generalidades y principales convocatorias vigentes, aspecto que facilita la difusión y permite llegar eficientemente a la población potencial.

En el programa Difusión y Divulgación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, se realizan diversas actividades de difusión (establecidas en las ROP) como los talleres informativos, foros, asesorías y publicación en el sitio web de la convocatoria, aspecto que contribuye a la difusión del programa, sin embargo, es recomendable incluir en las Reglas de Operación la emisión de alertas electrónicas que también contribuyan a su difusión.

Se observó que la cobertura del programa en cuanto a número de beneficiarios y el monto presupuestal del programa es identificado como bajo por parte de los actores entrevistados, lo que sugiere una revisión de la forma en que se establece la cobertura (poblaciones atendida) del programa con la finalidad de impactar de manera importante a la población objetivo.

Se registró que el programa cuenta con mecanismos pertinentes de seguimiento y verificación de la población atendida, para lo cual se basa en el sistema web para la comprobación y evidencia de los proyectos, así mismo, se encuentran definidos en las reglas de operación los mecanismos para la revisión y seguimiento de los recursos del programa. También se encuentra normalizado en las ROP, las acciones que el programa realiza como parte del seguimiento, las cuales se sugiere dispongan de una calendarización que sustente la frecuencia de estas. Con lo anterior, es recomendable que el programa disponga de una MIR propia que permita un adecuado seguimiento de los indicadores en cada uno de sus niveles.

Se identifica un área de oportunidad en la formalización para la interacción a través de convenios institucionales que permitan la vinculación y potencial coordinación con otras acciones de Gobierno, sectores productivos y académicos en la entidad, permitiendo fortalecer el logro de los resultados del programa, de igual forma se recomienda que el programa realice la publicación de las Reglas de Operación en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco" para dar cumplimiento a las normas vigentes en la materia.