

**Programa “126 Innovación y Desarrollo Regional”**

**Consejo Zacatecano de Ciencia, Tecnología e Innovación (Cozcyt)**

**Contexto General de la valoración**

El presente análisis deriva de la disposición del Programa Anual de Evaluación 2023 (PAE 2023), referente a la de integración o actualización del diagnóstico para el Programa **“120.-Población zacatecana con acceso al conocimiento científico y tecnológico”**.

El documento recibido por parte del Cozcyt no corresponde no es consistente con el programa de referencia. Su estructuración es divergente en su contenido y no otorga elementos para sustentar de manera adecuada el análisis y definición de un problema público a atender debidamente delimitado y el diseño de una intervención que permita ser susceptible de seguimiento de resultados.

Para efectos prácticos y de utilidad, se realiza el análisis del diagnóstico, partiendo de las características que se establecen para un diagnóstico de programa, en el documento de referencia “Aspectos a considerar para la elaboración del diagnóstico de los programas presupuestarios de nueva creación o con cambios sustanciales...”, disponible en [https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/MDE/Documents/Oficio\\_VQZ.SE.164.19.pdf](https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/MDE/Documents/Oficio_VQZ.SE.164.19.pdf)

Cabe señalar que el diagnóstico cuenta con la mayoría de los elementos señalados en este documento; sin embargo, se identifican diversas áreas de oportunidad que hacen necesaria su reestructuración y que pueden ser identificadas de manera específica en los siguientes:

**Comentarios de Mejora.**

<b>1. Antecedentes</b>	Si bien se describe de manera somera el entorno de la política pública, no se precisa sobre la problemática específica que se pretende atender con el programa ni se sustenta con información que permita dimensionarlo. Se sugiere complementar las particularidades y evolución del problema a atender y el programa al que se hace referencia; es necesario que se particularice con información que permita dimensionar y describir las acciones realizadas y que se vinculen directamente con la atención del problema.
<b>2. Identificación, definición y descripción del problema o necesidad</b>	No existe consistencia entre la definición del problema, su estado actual, evolución y estructuración del árbol del problema. Se presentan son aislados y con poca correlación en el análisis de la problemática, que permita justificar la propuesta de intervención. Se recomienda reestructurar el análisis del problema con base en la Metodología del Marco lógico, para lo que se puede consultar el manual emitido por la CEPAL.

**2.1 Definición del problema**

Sin que se defina como tal, se identifica como problema central, la “falta de oportunidades laborales y de desarrollo para egresados de las áreas de Ciencia, Tecnología e Innovación”. Agrega además otros factores negativos que influyen en este segmento, tales como la

migración de talentos por falta de oportunidades de empleo, la disminución de recursos financieros para convocatorias relacionadas con proyectos de investigación y desarrollo tecnológico, entre otros.

Sin embargo, no se identifica un análisis de causas y efectos estructurado que emane de la aplicación de la Metodología del Marco Lógico. Este no corresponde al problema central caracterizado en el apartado de “Árbol del problema”, por lo que no se identifica consistencia en el desarrollo del diagnóstico.

Es necesario que exista consistencia entre todos los apartados del diagnóstico.

## **2.2 Estado actual del problema**

Se incluyen datos estadísticos aislados de estudiantes de educación superior por campo de formación en Zacatecas 2021-2022 con datos de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), distribución de la matrícula estudiantil por institución de educación superior, resultados de censos económicos, municipios con más de 1,000 unidades económicas, Población Económicamente Activa, entre otros datos interesantes; sin embargo, no se establecen argumentos relacionales que permitan generar hipótesis sobre sus causas y efectos, y que se articulen consecuentemente con el árbol del problema.

Se recomienda reestructurar a partir de la articulación de argumentos sobre un adecuado y justificado análisis de causas y efectos, que otorguen firmeza a la delimitación y dimensionamiento del problema a atender, apegándose a la Metodología del Marco Lógico.

## **2.3 Evolución del problema**

Debido a la falta de relación y argumentación del problema y sus causas y efectos, la información cuantitativa y/o cualitativa integrada no permite observar la evolución del problema o necesidad, los grupos afectados o involucrados o la dimensión del problema por regiones, a fin de poder determinar y puntualizar causas y consecuencias de una manera objetiva y sustentada en información teórica y empírica.

## **2.4 Experiencias de atención**

En el documento analizado no se abordan experiencias de atención que permitan identificar logros, áreas de oportunidad o debilidades en la atención de problemas u operación de programas similares.

Para integrar el análisis se recomienda consultar repositorios de evidencia de evaluaciones de programas y políticas, tales como <https://www.3ieimpact.org>, así como el Inventario Nacional de Programas y Acciones de Desarrollo Social, elaborado por el Coneval y disponible en [https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/paginas/inventario\\_nacional\\_de\\_programas\\_y\\_acciones\\_sociales.aspx](https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/paginas/inventario_nacional_de_programas_y_acciones_sociales.aspx).

## **2.5 Árbol del problema**

El árbol de problemas no es consistente con el abordaje del problema a lo largo de todo el apartado. El problema central de este apartado es distinto al problema definido con antelación. Se identifican también imprecisiones, inconsistencias o vínculos poco lógicos en las relaciones de causalidad tanto en forma como en fondo.

Las causas y efectos identificadas, no se relacionan con la información diagnóstica, por lo que no se encuentran argumentos para su sustento teórico o empírico. Estas no explican el contexto de desarrollo del problema y fundamentalmente, no se vincula adecuadamente con la explicación del estado actual y evolución del problema

Se sugiere reestructurar en función de un análisis profundo del problema con apego a la Metodología del Marco Lógico, para lo que es recomendable consultar y estudiar el Manual “Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y evaluación de proyectos y programas, emitido por la Comisión Económica para América Latina Y EL Caribe (CEPAL), disponible en: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5607/S057518\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5607/S057518_es.pdf)

### 3. Objetivos

No existe consistencia entre el abordaje del problema y el planteamiento de objetivos del programa, que permita visualizar la atención de un problema específicamente definido y delimitado.

Se citan objetivos diversos inconsistentes también entre sí, en los que no es posible identificar el cambio que se desea lograr en la problemática y población que la acusan.

Se sugiere replantear los objetivos del programa en función de los cambios y precisiones que se realicen en el análisis del problema, con apego a la Metodología del Marco Lógico.

#### 3.1 Árbol de objetivos

El árbol de objetivos presentado no es consistente con el árbol de problemas. El objetivo central no corresponde a la modificación del estatus del problema central identificado en el árbol correspondiente; los medios y fines no corresponden plenamente con el análisis de causas y efectos, ni contienen relaciones de causalidad argumentadas, justificadas y sustentadas con información científica o empírica.

Es necesario replantear el análisis del árbol de problemas, para que sea consistente con el planteamiento del problema, para lo que es nuevamente recomendable apegarse a la Metodología del Marco Lógico.

#### 3.2 Determinación de los objetivos del programa

El documento en análisis, hace referencia en este apartado sobre el objetivo general del programa, que consiste en “apoyar a jóvenes emprendedores que estén cursando el último año de estudio o aquellos que tengan máximo 2 años de haber egresado de las carreras científicas y tecnológicas, con el fin de fomentar la innovación en el diseño y creación de empresas de base tecnológica mediante la entrega de apoyos monetarios y el asesoramiento de empresarios”.

Este no es consistente con el árbol de objetivos que metodológicamente es la base sobre la que se estructuran los objetivos general y específicos del programa.

#### 3.3 Aportación a los objetivos del PED y de la institución

La alineación con el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 es general. En el panorama estatal se alinea con el Plan Estatal de Desarrollo (PED) y al Eje rector 3. Ecosistema Socioeconómico Sólido e Inclusivo y a la Política Pública 3.6. en la estrategia 3.6.7. “Impulsar proyectos de innovación tecnológica en MIPYMES”, sin embargo, el planteamiento de objetivos no apunta

con claridad en esta dirección. Además, no se argumenta la forma en que el programa contribuye al logro de estos objetivos de desarrollo.

Tampoco se incluye vinculación con programas derivados del PED, ni con los ODS u otros instrumentos derivados de tratados internacionales.

#### 4. Cobertura

Se presenta información estadística aislada.

La identificación y la delimitación de la población potencial y objetivo, no es consistente entre sí, ni con el problema definido, ni el problema y objetivo central de los árboles respectivos. No se incluye cuantificación de la población objetivo, ni frecuencia de actualización de ambas.

Es necesario replantear este apartado, en función de las modificaciones que, en su caso, tengan los anteriores.

##### **4.1 Identificación y caracterización de la población o área de enfoque potencial**

Se define como “Estudiantes, mujeres y hombres, de las carreras técnicas superiores universitarias, ingenierías, licenciaturas y programas de posgrado principalmente de las áreas de tecnologías de información y comunicación, mecatrónica, ingeniería de software, robótica, energías renovables y agricultura sustentable”. Esta no es consistente con el problema definido, ni el problema y objetivo central de los árboles respectivos.

##### **4.2 Identificación y caracterización de la población o área de enfoque objetivo**

Se define como “estudiantes, hombres y mujeres, del nivel técnico superior, ingenierías, licenciaturas y posgrados, que se encuentren realizando sus estudios en instituciones de educación superior del Estado de Zacatecas, así como recién egresados (máximo dos años) de las carreras o maestrías mencionadas que buscan desarrollar emprendimiento innovador en materia de negocios de alto valor agregado”.

Esta tampoco es consistente con el problema definido, ni el problema y objetivo central de los árboles respectivos y más aún, no se identifica como un subconjunto de la población potencial.

##### **4.3 Cuantificación de la población o área de enfoque objetivo**

No se cuantifica, ni se establece metodología para la cuantificación de la población objetivo.

##### **4.4 Frecuencia de actualización de la población o área de enfoque potencial y objetivo**

No se especifica la frecuencia de actualización de las poblaciones.

#### 5. Análisis de alternativas

No se identifican las alternativas para solucionar el problema. Se sugiere incorporar el análisis correspondiente, a partir de la aplicación de la Metodología del Marco Lógico y criterios operacionales, de costo-beneficio, entre otros, que permitan la selección de la mejor alternativa, que derive en los elementos para el adecuado diseño del programa.

## 6. Diseño del Programa

El documento no cuenta con un análisis del diseño adecuadamente estructurado que vincula la modalidad del programa con la identificación de procesos clave, únicamente menciona la Dirección a quien corresponde dirigir el proceso de instrumentación de convocatorias que deriven del programa.

### 5.1 Modalidad del programa

Se clasifica como un Programa presupuestario modalidad “S. Sujeto a Reglas de Operación”, de conformidad con el Clasificador programático del Gasto del Consejo Nacional de Armonización Contable (Conac).

### 5.2 Diseño del programa

El documento en revisión no contiene el Diseño del Programa, no se describe la forma en la que operará, las unidades responsables y sus formas de intervención.

Este apartado debe orientarse a la funcionalidad de procesos clave del programa, que a la postre tomarán la forma de componentes y/o actividades de la MIR, así como a la asignación de Unidades Responsables.

Se recomienda delimitar en función de los productos y/o servicios que se entregarán a la población, sus elementos o funciones principales, así como de su integración en un solo programa.

### 5.3 Previsiones para la integración y operación del padrón de beneficiarios

En este apartado se mencionan las bases para la elaboración, implementación y Operación del Sipab, sin embargo, no se identifica una metodología que permita desarrollar una estrategia para la integración y actualización del padrón de beneficiarios, considerando objetivos anuales de cobertura de la población objetivo.

### 5.4 Matriz de indicadores para resultados

La MIR integrada no corresponde con el “126 Innovación y Desarrollo Regional” establecido en el PAE y vigente en el Siplan; tampoco es consistente con el planteamiento del problema y de los objetivos.

En la estructuración del Resumen Narrativo se identifican objetivos en sus distintos niveles que no corresponden con el árbol del problema y el árbol de objetivos. En este sentido, la valoración deberá realizarse una vez que se corrijan todas las inconsistencias, de tal forma que sea posible valorar la estructura del resumen narrativo con base en el sustento de causas y efectos del problema.

No obstante, para fines prácticos se presenta en Anexo único, la Ficha de Revisión de la Calidad de la MIR, integrada como parte de las actividades de monitoreo del PAE 2023.

## 7. Análisis de similitudes o complementariedades

Identifican y describen de manera breve similitudes con el programa de la Administración Estatal “Impulso a Proyectos Productivos”, ejecutado por Sezac.  
Se sugiere abundar en el análisis integrando elementos de reflexión de la similitud o complementariedad, como:



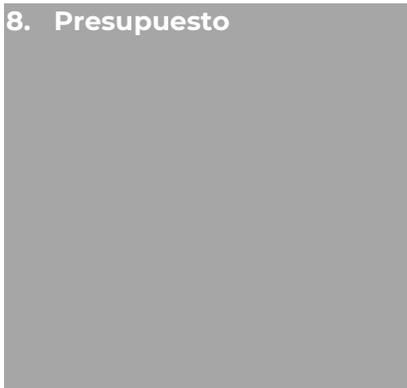
- Propósito
- Población o área de enfoque
- Cobertura geográfica
- Riesgos de similitud
- Forma específica de complementariedad
- Explicación

Asimismo, integrar al análisis programas de otros niveles de gobierno, que en su caso ejecute el gobierno federal.

Como referencia los programas federales pueden consultarse en

<https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/Programas>

## 8. Presupuesto



### 8.1 Impacto presupuestario y fuentes de financiamiento

En el documento diagnóstico establece que el recurso para la operación del programa en mención, proviene del Instituto Electoral del Estado de Zacatecas (IEEZ), derivado de multas electorales y presenta un comportamiento presupuestal constante. Establece montos que han estado sujetos a cambios por ejercicio fiscal. Sin embargo, no lo presenta clasificado por capítulos de gasto para que así le permita a la dependencia identificar relaciones lógicas y sencillas de costo beneficio para conocer si existe una eficiencia en el gasto que se le otorga al programa

Datos de la instancia revisora	
Dependencia	Coordinación Estatal de Planeación
Titular	Ruth Angélica Conteras Rodríguez
Instancia revisora	Dirección de Seguimiento de la Gestión y Evaluación del Desarrollo
Coordinación	Eduardo Ernesto Hernández Castañeda
Revisor	María Fátima Ibarra Mares

Anexo Único. Ficha de Revisión de la MIR

**DATOS GENERALES DEL PROGRAMA**

<b>Dependencia:</b> Consejo Zacatecano de Ciencia, Tecnología e Innovación
<b>Nombre del programa:</b> Innovación y Desarrollo Regional

**COMENTARIOS GENERALES**

Se sugiere revisar la lógica causal de Actividades y Componentes, para garantizar que las primeras se identifiquen como procesos necesarios para generar los segundos y evitar duplicidades en la definición de Actividades. Asimismo, hacer una revisión y reestructuración de los indicadores en términos de los comentarios de mejora específicos, así como de los medios de verificación, para garantizar su claridad y moniøreabilidad. De igual manera, realizar una revisión de redacción y sintaxis de objetivos e indicadores.

**MATRIZ DE INDICADORES**

Pregunta	Ponderación	Puntaje	Total	Comentario
<b>Lógica Vertical</b>	<b>49%</b>	<b>3</b>	<b>13%</b>	
Se incluyen las Actividades necesarias y suficientes para la consecución de cada Componente	8%	0	0%	Para el caso del Componente 1, las actividades no se identifican como procesos necesarios para generar el producto "Sistema Estatal de Investigadores", sino que se estructuran como productos o servicios específicos a entregar. Además la actividad CIA1 se duplica con la actividad C2 A1 (Las actividades deben ser únicas).
Los Componentes son los necesarios y suficientes para lograr el Propósito del programa	3%	1	3%	
El Propósito es único y representa un cambio específico en las condiciones de vida de la población objetivo	3%	1	3%	
Si se contribuye al logro del Fin y se mantienen vigentes los supuestos asociados a éste, se garantizará que los beneficios del programa se mantengan en el tiempo.	7%	1	7%	Sin embargo el interés para registrar innovaciones, no garantiza su aplicación para promover el desarrollo económico. Se sugiere complementar el supuesto.
Si se logra el Propósito del programa y se cumplen los Supuestos asociados a éste, se contribuirá al logro del Fin. (Lógica Vertical)	8%	0	0%	El supuesto es igual al objetivo de Propósito; no se diferencia como una condición externa. Se recomienda replantearlo.
Si se producen los Componentes y se cumplen los supuestos asociados a éstos, se logrará el Propósito del programa público? (Lógica Vertical)	10%	0	0%	El supuesto del Componente 1 es igual al objetivo; no se diferencia como una condición externa. Se recomienda replantearlo.
Si se completan las Actividades programadas y se cumplen los Supuestos asociados a éstas, se logrará producir los componentes? (Lógica Vertical)	10%	0	0%	En el caso del componente 1, no se identifica tal condición. Además la Actividad CIA1 se duplica con la Actividad C2 A1 (Las actividades deben ser únicas).
<b>Lógica Horizontal</b>	<b>51%</b>	<b>4</b>	<b>23%</b>	
3.1 Los indicadores a nivel de Fin permiten monitorear el programa y analizar el logro del Fin	8%	1	8%	El indicador de Tasa de variación del PIB, no se asocia de manera directa con el objetivo de FIN. Se recomienda dejar solo un indicador.
3.2 Los indicadores a nivel de Propósito permiten monitorear el programa y analizar el logro del Propósito	7%	0	0%	El indicador es poco preciso. No se observa que las actas de acuerdos permitan verificar la vinculación de la comunidad científica y el sector productivo.
3.3 Los indicadores a nivel de Componentes permiten monitorear el programa y analizar el logro de cada uno de los componentes	4%	1	4%	Se recomienda revisar redacción y estructuración de metadato de los indicadores.
3.4 Los indicadores a nivel de Actividades permiten monitorear el programa y analizar el logro de cada una de las actividades	4%	1	4%	
3.5 Los medios de verificación identificados para los indicadores de Fin son los necesarios y suficientes para obtener la información requerida para el cálculo de los datos y su eventual verificación externa (monitoreo)	7%	0	0%	Los medios de verificación no se encuentran disponibles en el URL señalado.
3.6 Los medios de verificación identificados para los indicadores de Propósito son los necesarios y suficientes para obtener la información requerida para el cálculo de los datos y su eventual verificación externa (monitoreo)	8%	0	0%	Se sugiere especificar el nombre del documento y el área que lo genera.
3.7 Los medios de verificación identificados para los indicadores de Componentes son los necesarios y suficientes para obtener la información requerida para el cálculo de los datos y su eventual verificación externa (monitoreo)	6%	0	0%	Se sugiere especificar el nombre del documento y el área que lo genera.
3.8 Los medios de verificación identificados para los indicadores de Actividades son los necesarios y suficientes para obtener la información requerida para el cálculo de los datos y su eventual verificación externa (monitoreo)	7%	1	7%	Se sugiere definir con claridad el área que genera la información.
<b>Calificación Total</b>	<b>Puntuación máxima</b>	<b>Puntaje alcanzado</b>	<b>Calificación alcanzada</b>	
	<b>100%</b>	<b>7</b>	<b>36%</b>	

**COMENTARIOS A LA LÓGICA HORIZONTAL**

<b>Indicador</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Monitoreable</b>
<b>FIN</b>		
Tasa de variación del registro de patentes del Estado de Zacatecas.	El indicador se considera relevante.	El medio de verificación no está disponible. Es necesario garantizar su disponibilidad.
Tasa de variación del PIB dedicado a la investigación y desarrollo experimental	El indicador no se oriente a medir el logro del objetivo.	El medio de verificación no está disponible. Es necesario garantizar su disponibilidad.
<b>PROPÓSITO</b>		
Tasa de variación de la vinculación (actas de acuerdos) entre actores del sistema.	No se observa que las actas de acuerdos garanticen el seguimiento al cumplimiento del objetivo. Se sugiere sustituir el indicador.	Se sugiere modificar el link ya que no se abre y así no se puede acceder al medio de verificación
<b>COMPONENTE</b>		
C1. Promedio de registros en los módulos en el SEI investigadores registrados en CONACYT	El indicador se considera relevante. Se sugiere precisar redacción para evitar redundancia.	Se sugiere especificar el nombre del documento y el área que lo genera.
C2. Porcentaje de registros de desarrollos tecnológicos, actualización de recurso humano y propiedad intelectual.	Se considera relevante; sin embargo se sugiere tomar como base la demanda de proyectos de registro de proyectos y no la programación estimada de desarrollos.	Se sugiere especificar el nombre del documento y el área que lo genera.
<b>ACTIVIDAD</b>		
C1 A1. Porcentaje de participación de académicos e investigadores en la convocatoria del SNIs	El nombre del indicador es inconsistente con la definición y método de cálculo. Se sugiere revisar y corregir o precisar.	Se sugiere especificar el nombre del área que lo genera.
C1 A2. Porcentaje de IES con programas de posgrados que participan en el taller del SNP.		Se sugiere especificar el nombre del área que lo genera.
C1 A3. Porcentaje de registro de la Infraestructura científica y tecnológica		Se sugiere especificar el nombre del área que lo genera.
C2 A1. Porcentaje de talleres realizados.	El indicador se considera relevante. Se sugiere precisar en el nombre, el tipo de talleres a que refiere.	Se sugiere especificar el nombre del área que lo genera.
C2 A2. Porcentaje de talleres realizados de registro de propiedad intelectual		Se sugiere especificar el nombre del área que lo genera.
C2 A3. Porcentaje de la creación de empresas de alto impacto	El indicador se considera relevante. Se sugiere precisar en las variables, el tipo de empresas a que se refiere.	Se sugiere especificar el nombre del área que lo genera.
C2 A4. Porcentaje de estímulos a investigadores		Se sugiere especificar el nombre del área que lo genera.