



**GUÍA TÉCNICA PARA LA  
ELABORACIÓN DE  
PROGRAMAS  
INSTITUCIONALES**

---

2021 - 2027



Coordinación de Planeación  
para el Desarrollo del Estado  
de Michoacán de Ocampo

GOBIERNO DE MICHOACÁN

COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN PARA EL  
DESARROLLO DEL ESTADO DE MICHOACÁN  
DE OCAMPO

# GUÍA TÉCNICA PARA LA ELABORACIÓN DE PROGRAMAS INSTITUCIONALES

Unidad de Planeación y Evaluación del Desempeño

Subdirección de Planeación

Departamento de Planeación



Gobierno de  
Michoacán

HONESTIDAD Y TRABAJO

**Mtro. Mauricio Vargas Andaluz**

Coordinador General

**Mtra. Ana Gabriela Martínez Acosta**

Directora de la Unidad de Planeación y Evaluación  
del Desempeño

**Mtro. Héctor Villanueva Villanueva**

Subdirector de Planeación

Morelia, Michoacán  
02 de diciembre del 2022

## CONTENIDO

PRESENTACIÓN .....	2
MARCO JURÍDICO .....	2
CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL.....	5
ELEMENTOS QUE INTEGRAN LA ESTRUCTURA DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL .....	6
Objetivos prioritarios, estrategias prioritarias, líneas de acción y metas .....	9
ALINEACIÓN CON OTROS INSTRUMENTOS ESTATALES, NACIONALES E INTERNACIONALES.....	13
SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN .....	17
FICHAS DE INDICADORES Y METAS .....	20
ANEXOS DEL PROGRAMA .....	21
Matriz de Indicadores por Resultados .....	21
ELEMENTOS DE ESTILO A CONSIDERAR EN LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA .....	23
ANEXOS.....	24

## PRESENTACIÓN

La presente Guía técnica para la elaboración de Programas Institucionales, tiene el propósito de establecer un parámetro metodológico que sirva de base a las entidades y organismos públicos descentralizados pertenecientes al sector paraestatal del Gobierno del Estado de Michoacán, a fin de que dar cumplimiento a lo establecido en el Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Michoacán (PLADIEM 2021 - 2027). La base metodológica para la elaboración de los Programas Institucionales se establece a partir de dos grandes apartados, destacando:

- Los planteamientos con base en los objetivos y estrategias del PLADIEM hasta llegar a los proyectos institucionales, representando estos elementos estratégicos en la instrumentación de la Planeación por Resultados; y
- Las acciones sustantivas de la dependencia en cuestión para la ejecución de sus atribuciones legales.

En este marco, resulta imprescindible que los gobiernos cuenten con mejores herramientas de planeación para hacer frente a los problemas cada vez más complejos, que requieren y demandan políticas públicas eficaces y eficientes, para construir un futuro de mayor integración, funcional, igualitario, inclusivo, seguro y sustentable. Para ello, la planeación estratégica se convierte en el motor de cambio que requiere toda administración pública.

## MARCO JURÍDICO

Las bases legales de la planeación del desarrollo del Estado están contenidas en los siguientes ordenamientos:

### 1.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos<sup>1</sup>

En el artículo 25 otorga al Estado mexicano el papel rector de la economía nacional y lo responsabiliza de garantizar el desarrollo económico y social. Planeará, conducirá, coordinará y orientará la actividad económica nacional.

El artículo 26 prevé la obligación del Estado de organizar un *sistema de planeación democrática* del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación.

### 1.2 Ley de Planeación<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Última reforma Publicada en el 15 de septiembre de 2017 en el Diario Oficial de la Federación. [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1\\_150917.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1_150917.pdf)

<sup>2</sup> Última reforma publicada el 16 de febrero de 2018 en el Diario Oficial de la federación. <http://www.snieg.mx/contenidos/espanol/normatividad/marcojuridico/leydeplaneacion.pdf>



Su artículo 2º señala que la planeación deberá llevarse a cabo como un medio para el eficaz desempeño de la responsabilidad del Estado sobre el desarrollo equitativo, incluyente, integral, sustentable y sostenible del país, con perspectiva de interculturalidad y de género, y deberá tender a la consecución de los fines y objetivos políticos, sociales, culturales, ambientales y económicos contenidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

A través del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley de Planeación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 16 de febrero de 2018, se realizaron algunas adiciones. Entre otras, se consideraron las de impulsar una planeación nacional con enfoque a resultados; se ampliaron los principios básicos de la Planeación Nacional del Desarrollo; se estableció un marco de transparencia y rendición de cuentas; se consideró la importancia de considerar las estrategias y metas contenidas en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en la planeación de largo plazo y, finalmente, se establece que para evaluar y monitorear el Plan Nacional de Desarrollo se constituya un Sistema de Evaluación del Desempeño.

Así mismo, esta misma Ley establece en sus artículos 22, 24 y 27 la naturaleza de los programas que deban ser elaborados conforme al Plan. Estos programas observarán congruencia con el Plan, y su vigencia no excederá del período constitucional de la gestión gubernamental en que se aprueben, aunque sus previsiones y proyecciones se refieran a un plazo mayor.

### **1.3 Constitución Política del Estado Libre y Soberano del Estado de Michoacán de Ocampo<sup>3</sup>**

En el ámbito estatal, el artículo 130, establece que el Ejecutivo del Estado y los Ayuntamientos fijarán los mecanismos y adoptarán las medidas necesarias para planear el desarrollo estatal y municipal.

### **1.4 Ley de Planeación del Estado de Michoacán de Ocampo<sup>4</sup>**

De conformidad con lo establecido en su artículo 5º, señala que el Ejecutivo del Estado es el responsable de conducir la planeación y su ejercicio integral en la esfera de su competencia y atribuciones. Al efecto, proveerá lo necesario para instaurar canales de participación y consulta en el proceso de la planeación y para establecer relaciones de coordinación con la federación y los municipios del Estado. Asimismo, aprobará el Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán y los programas que de él se deriven.

---

<sup>3</sup> Última reforma publicada el 13 de agosto de 2018 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado. <http://leyes.michoacan.gob.mx/destino/O478fue.pdf>

<sup>4</sup> Última reforma publicada el 27 de junio de 2014 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado. <http://leyes.michoacan.gob.mx/destino/O38fue.pdf>

## 1.5 Ley de Planeación Hacendaria, Presupuesto, Gasto Público y Contabilidad Gubernamental del Estado de Michoacán de Ocampo<sup>5</sup>

En su artículo 11, primer párrafo, a la letra dice: “La Ley de Ingresos y el Presupuesto de Egresos en el ámbito estatal se sustentarán en el PLAN DE DESARROLLO INTEGRAL DEL ESTADO DE MICHOACÁN, y en el ámbito municipal en el PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL, en base a los programas sectoriales, regionales, institucionales y especiales que con transversalidad y perspectiva de género apruebe el Ejecutivo del Estado, y en su caso el Ayuntamiento, conforme a lo establecido en la Ley de Planeación del Estado de Michoacán de Ocampo y en la Ley Orgánica Municipal”.

## 1.6 Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Michoacán<sup>6</sup>

Señala que el Programa Institucional, constituye la asunción de compromisos en términos de metas y resultados que debe alcanzar la entidad paraestatal. La programación institucional de la entidad, en consecuencia, deberá contener la fijación de objetivos y metas, los resultados económicos y financieros esperados, así como las bases para evaluar las acciones que lleve a cabo, la definición de estrategias y prioridades, la previsión y organización de recursos para alcanzarlas, la expresión de programas para la coordinación de sus tareas, así como las previsiones respecto a las posibles modificaciones a sus estructuras.

Las que se enlistan a continuación son las principales referencias jurídico-normativas, aplicables:

4

### Marco Internacional

Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. El 25 de septiembre de 2015, los 193 Estados Miembros de las Naciones Unidas adoptaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, un plan de acción compuesto por 17 objetivos y 169 metas.

### Marco Federal

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- Ley de Planeación
- Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria
- Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

### Marco Estatal

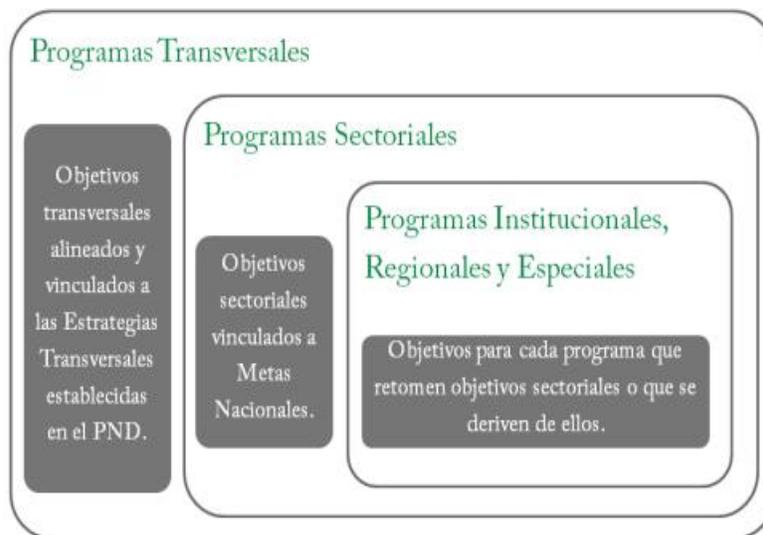
- Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Michoacán de Ocampo

<sup>5</sup> Última reforma publicada el 22 de agosto de 2019 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado. <http://leyes.michoacan.gob.mx/destino/O8498fue.pdf>

<sup>6</sup> Última reforma publicada el 18 de julio de 2017 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado. <http://leyes.michoacan.gob.mx/destino/O20fue.pdf>



- Código de Desarrollo Urbano del Estado de Michoacán de Ocampo
- Ley de Planeación del Estado de Michoacán de Ocampo
- Ley de Planeación Hacendaria, Presupuesto, Gasto Público y Contabilidad Gubernamental del Estado de Michoacán de Ocampo
- Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Michoacán de Ocampo
- Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Michoacán de Ocampo
- Decreto de Regionalización para la Planeación y Desarrollo del Estado de Michoacán de Ocampo
- Planes de Desarrollo
- Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024;
- Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán 2015-2021
- Programas derivados del Plan



## CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL

Los Programas Institucionales son aquellos que corresponden a la actividad de cada una de las entidades y organismos descentralizados (paraestatales) de la Administración Pública del Estado y constituyen la asunción de compromisos en términos de metas y resultados que debe alcanzar la entidad paraestatal. La programación institucional de la entidad, deberá contener la fijación de objetivos y metas, los resultados económicos y financieros esperados, así como las bases para evaluar las acciones que lleve a cabo, la definición de estrategias y prioridades, la previsión y organización de recursos para alcanzarlas, la expresión de programas para la

coordinación de sus tareas, así como las previsiones respecto a las posibles modificaciones a sus estructuras.

Los elementos sustantivos que integran los programas institucionales, son los siguientes:

- Definirán objetivos, estrategias y líneas de acción, metas, proyectos institucionales, así como los elementos estratégicos que permitan la instrumentación al Plan.
- Incorporarán las funciones sustantivas que su respectivo reglamento interior les confiere o que se especifique en otros ordenamientos legales, como leyes o reglas de operación de programas que estén a su cargo.
- Para la elaboración del programa se deberá nombrar un enlace institucional quien será el responsable de la elaboración del programa y de generar el vínculo entre el Instituto de Planeación y la entidad u organismo descentralizado.
- Se establecerá un calendario de actividades interno, que involucre a los enlaces de para la orientación metodológica y la formulación del programa.

## **ELEMENTOS QUE INTEGRAN LA ESTRUCTURA DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL**

6

---

Los programas Institucionales deberán contener los siguientes apartados:

- Portada
- Directorio
- Índice
- Presentación
- Marco legal
- Diagnóstico
  - a) Situación actual y tendencias
  - b) Retos y Oportunidades
- Misión
- Visión
- Objetivo general del Programa
- Objetivos prioritarios, estrategias prioritarias, líneas de acción
- Alineación con otros instrumentos estatales, nacionales e internacionales.
- Seguimiento y evaluación

- Metas e
- Indicadores
- Anexos
  - a) Matriz de indicadores por resultados.

## **ELEMENTOS DEL PROGRAMA:**

### **Portada**

El programa deberá contar con una portada, que indique el nombre del programa y su temporalidad, la cual no deberá exceder el periodo de gobierno.

### **Directorio**

Se deberá incluir un directorio de la entidad paraestatal.

### **Índice**

Deberá contar con un índice para facilitar al lector la búsqueda de información dentro del programa.

### **Presentación**

En este apartado se deberá exponer el propósito del documento, la función de la institución que lo elabora y la premisa que servirá para satisfacer las demandas de la sociedad michoacana.

Además, se debe señalar a partir de qué eje de gobernanza y prioridades del Plan Estatal de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán (PLADIEM) 2021-2027, se deriva el propio Programa Institucional, así como las acciones.

### **Marco legal**

En este apartado se fundamenta el proceso de formulación del programa Institucional con base en las leyes vigentes, las disposiciones del Plan o mediante una instrucción o mandato del Gobernador del Estado.

Para estructurar este apartado, se dará una breve introducción del marco jurídico y después se enlistará la normativa empezando por lo federal, estatal, internacional, como se ejemplifica a continuación:

#### Normatividad Federal

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Ley de Planeación. (Se refiere a la federal)
- Ley Federal del Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

## Normatividad Estatal

- Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Michoacán de Ocampo.
- Ley de Planeación del Estado de Michoacán.
- Ley de Planeación Hacendaria, Presupuesto, Gasto Público y Contabilidad Gubernamental del Estado de Michoacán.
- Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Michoacán de Ocampo.
- Reglamento interior de la Administración Pública Centralizada del Estado de Michoacán de Ocampo.

## **Diagnóstico**

Esta fase sirve para identificar y documentar las principales circunstancias que afectan a la institución con el fin de disponer de una base indicativa del trabajo a realizar. Para tal efecto será necesaria la Identificación de las variables objetivo y los factores causales de análisis. Las variables objetivo, constituyen la atención al problema principal o problemática y los factores causales se refieren a las causas directas o indirectas que lo afectan. El diagnóstico deberá incluir al menos un párrafo por cada Objetivo prioritario, donde se haga mención explícita al problema público que se busca atender y a la manera que dicho problema afecta a las personas de acuerdo a su identidad, condición y lugar de residencia

En este apartado en de suma importancia sustentar con datos estadísticos, comparativos y gráficos de la situación actual, las tendencias, retos y oportunidades a los cuales se enfrentan la dependencia en el cumplimiento de sus objetivos. A partir de éstos, se identificará la problemática existente para expresar el diagnóstico en los siguientes términos:

### **a) Situación actual y tendencias**

Definir el estado actual de la Institución y las tendencias de su crecimiento, haciendo un análisis de lo alcanzado a la fecha, plasmando la problemática actual, determinando en orden de importancia los obstáculos que se presenten para su desarrollo.

### **b) Retos y Oportunidades**

Deberán identificarse en orden de importancia los factores que pueden incidir favorablemente en el desarrollo de la Institución, es decir, las potencialidades con que cuenta, así como las directrices que vendrán a solucionar la problemática existente.

## Misión

La misión define la esencia o razón de ser de la dependencia u organismo su principal. Es el planteamiento general acerca de la organización precisando el producto o productos principales de su gestión, así como su ámbito de acción de cara a la sociedad.

Se construye respondiendo a las preguntas:

- ¿Quiénes somos?
- ¿Qué hace la dependencia u organismo?
- ¿A quién se dirige, atiende o sirve?
- ¿Para qué lo hace?
- ¿A través de qué lo hace?

## Visión

Debe ser redactada en tiempo presente con alcance al último año de gestión de la administración en turno, a largo plazo, con relación a las expectativas que se tienen Institución o Dependencia. Señala el rumbo que establecen las directrices Institucionales entre las acciones presentes y las futuras, donde se exhiben las ventajas competitivas y el alto nivel en la calidad de vida de la población.

9

---

Para formular una visión adecuada se deberán contestar las siguientes preguntas:

- ¿Qué deseamos lograr?
- ¿Cómo queremos que nos describan?
- ¿Con qué medios lograremos lo que deseamos?
- ¿Qué valor queremos que nos distinga?
- ¿Hacia dónde queremos cambiar?
- ¿Qué y cómo queremos ser?

## Objetivos prioritarios, estrategias prioritarias, líneas de acción y metas

En este apartado, se deberá establecer puntualmente a que objetivos de los programas institucionales atenderán los programas presupuestarios y los proyectos institucionales que conforman el programa.

Este proceso define objetivos, estrategias, líneas de acción y metas, que deberán estar correctamente alineados y estructurados integralmente, de tal manera que no exista objetivo sin al menos una estrategia y línea de acción.

Los programas deberán contar con distintos niveles de instrumentos, los cuales varían en relevancia y especificidad.

### Jerarquía y contribución entre elementos del programa



A continuación, se describen las principales consideraciones para cada uno de los elementos antes descritos:

#### Objetivo Prioritario:

Representan los resultados que se pretenden alcanzar en tiempo determinado, manifestando la intención de cumplirlos y especificando con claridad en qué y para qué se proyecta su realización, siendo claros y precisos, en donde se expresen los resultados esperados o expectativas del Programa Institucional.

Es indispensable que los Objetivos prioritarios utilicen un lenguaje comprensible para todas y todos los ciudadanos, de forma que logren comunicar los propósitos de Entidades.

Asimismo, en la redacción de los Objetivos prioritarios se deberá considerar lo siguiente:

- Deberán ser susceptibles de medición, esto considerando que cada uno deberá contar con una Meta e indicadores.
- Deberán ser de largo plazo, considerando que puede continuar siendo un objetivo en futuras administraciones.

- Deberán dar cuenta del efecto esperado en la implementación de las atribuciones de las Dependencias y Entidades que contribuyan a su cumplimiento.
- Deben tener enfoque de resultados, es decir, expresarse como la solución a una problemática pública y no acotarse a la gestión o entrega de bienes y servicios.

Para la redacción de los objetivos, se debe considerar lo siguiente:

### Redacción de objetivos prioritarios

Elementos		
Verbo en infinitivo que incluya direccionalidad en la acción (sea positiva o negativa)	problema identificado, elemento o área de oportunidad	población o área de enfoque
Ejemplos		
Reducir	la deserción escolar	en escuelas públicas de nivel Educación Superior
Garantizar	el cuadro de vacunación básico	en menores de 2 años
Disminuir	el rezago educativo	en los pueblos indígenas
Incrementar	el acceso a agua potable	en localidades de alta y muy alta marginación
Mejorar	las condiciones de habitabilidad	de la población que vive en zonas de alta o muy alta marginación

### Estrategia Prioritaria:

La formulación de las estrategias prioritarias, señala la manera de enfrentar la acción; planteará lo que se hará o dejará de hacer y adecuará la utilización de aquellos instrumentos y políticas que sean necesarios para llevar a cabo los objetivos determinados en la planeación.

Todos los objetivos prioritarios establecidos por el programa deberán contener al menos una estrategia prioritaria, estas deberán ser congruentes con la atención de las causas y efectos de los problemas públicos que se busca atender con el programa. Es importante considerar que las Estrategias prioritarias son los medios para alcanzar los Objetivos prioritarios.

Para la redacción de las estrategias prioritarias se deberá considerar lo siguiente:

### Redacción de Estrategias prioritarias

Elementos		
Verbo en infinitivo	conjunto de elementos o acciones (en su caso) población o territorio en quien el problema impacta de manera diferenciada	Propósito de la Estrategia prioritaria o contribución

Ejemplos		
Identificar	las características sociodemográficas de los estudiantes con mayor probabilidad de deserción escolar	para enfocar en esta población los apoyos de la institución
Garantizar	el rezago educativo en las comunidades de mayor grado de marginación	para asegurar el derecho a la educación
Atender	el rezago educativo	en los pueblos indígenas
Proveer	becas a estudiantes de nivel básico en comunidades de los pueblos indígenas	para disminuir el rezago educativo
Fortalecer	la red de abastecimiento de agua potable en localidades de alta y muy alta marginación	para incrementar su acceso

### Líneas de acción:

Definimos las líneas de acción como el conjunto ordenado de acciones o proyectos que por su naturaleza se integran en una línea orientadora del quehacer institucional (en un camino o ruta de acción táctica o estratégica), con el fin de lograr uno o más objetivos en respuesta a necesidades sociales. Para cada Estrategia prioritaria se definirá al menos una línea de acción.

12

### Redacción líneas de acción

Elementos		
Verbo en infinitivo	(en su caso) periodo de tiempo, elementos, medio para llevarla a cabo, (en su caso) desagregación espacial	Tipo de Acción puntual <ul style="list-style-type: none"> <li>• De coordinación de la Estrategia</li> <li>• Específica</li> <li>• General</li> </ul>
Ejemplos		
Apoyar	a las escuelas que se encuentren en zonas de alta y muy alta marginación del estado en su operativa y funcionamiento diario	De coordinación de la estrategia
Otorgar	becas a estudiantes de nivel básico en comunidades de los pueblos indígenas	Específica
Construir	red de abastecimiento de agua potable en localidades de alta y muy alta marginación	Específica

Proveer	becas a estudiantes de nivel básico en comunidades de los pueblos indígenas	para disminuir el rezago educativo
Fortalecer	la red de abastecimiento de agua potable en localidades de alta y muy alta marginación	para incrementar su acceso

## ALINEACIÓN CON OTROS INSTRUMENTOS ESTATALES, NACIONALES E INTERNACIONALES

Existen diferentes niveles en la planeación nacional, que son claves para transitar desde la definición de políticas de alto impacto hasta llegar al nivel más detallado de su implementación. En este sentido, lo que se busca con la alineación es que la planeación esté coordinada para lograr mejores resultados de manera más efectiva. La falta de coordinación puede generar duplicidad de acciones, así como áreas prioritarias para el estado que queden sin atenderse. Por ello, es necesario coordinar los distintos instrumentos de planeación para que todos apunten hacia el desarrollo del estado de la mejor manera posible.

Con base en lo anterior, se revisará la vinculación entre los diferentes niveles de planeación, verificando que cada objetivo del programa esté vinculado de manera adecuada con en primera instancia a los programas sectoriales correspondientes, después al Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán de Ocampo y finalmente al Plan Nacional de Desarrollo, y al mismo tiempo, que no existan objetivos del PLADIEM que no sean atendidos por estrategias y líneas de acción suficientes que muestren que su cumplimiento sea factible de lograr. Si el proceso, se realizó bien, será posible identificar una lógica vertical entre instrumentos de planeación en la que se atenderán todas las áreas prioritarias. Así pues, se logrará que la planeación tenga coherencia y se logre con ello un mayor impacto en la realidad nacional.

## Vinculación de los instrumentos de Planeación



Los Programas Institucionales que elaboren las entidades paraestatales con el fin de salvaguardar los componentes de la pertinencia, deberán estar vinculados a los diferentes instrumentos de planeación existentes, entre ellos:

**La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible:** es el acuerdo global más ambicioso de la historia por el bienestar de todas las personas. Se compone de 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), y 169 metas que representan una propuesta transformadora hacia la construcción de un modelo de desarrollo incluyente, justo y equilibrado,

**El Plan Nacional de Desarrollo 2019- 2024:** está conformado por 12 Principios Rectores, tres Ejes Generales y la Visión hacia 2024, los cuales definen las prioridades del desarrollo integral, equitativo, incluyente, sustentable y sostenible que persigue el país, y los logros que se tendrán en 2024.

**El Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán 2015-2021:** se sustenta en 3 Ejes de Gobernanza y nueve prioridades que plantean objetivos concretos medibles y alcanzables, mismos que serán evaluados a través de indicadores que permitirán dar rumbo y seguimiento a los resultados.

## **Vinculación entre un programa institucional de una entidad sectorizada y el programa sectorial de su Ramo correspondiente**

Los programas institucionales que elaboren las Entidades paraestatales agrupadas en algún sector, deberán señalarse además la vinculación de los Objetivos prioritarios de dicho programa con los Objetivos prioritarios del programa sectorial correspondiente.

Para esto, deberán considerarse las siguientes reglas:

- Cada Objetivo prioritario de un programa institucional deberá contar con alineación, a por lo menos un Objetivo prioritario del programa sectorial correspondiente.
- Todos los Objetivos prioritarios de un programa institucional se pueden alinear al mismo o a distintos Objetivos prioritarios del programa sectorial correspondiente.
- No es necesario que los Objetivos prioritarios de un programa institucional cubran todos los Objetivos prioritarios de un programa sectorial.

### Cuadro de alineación

En este apartado la dependencia deberá alinear su Programa Institucional. Comenzando por los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019- 2024 y el Plan Estatal de Desarrollo Integral (PLADIEM) 2021 - 2027.

INTERNACIONAL	NACIONAL		ESTATAL			PROGRAMA SECTORIAL (Correspondiente)		PROGRAMA INSTITUCIONAL (Nombre de la Dependencia)	
AGENDA 2030	PND 2019-2024		PLADIEM 2021 - 2027						
ODS	PRINCIPIO RECTOR	EJE GENERAL	OBJETIVO	ESTRATEGIA	LÍNEA DE ACCIÓN	OBJETIVO	ESTRATEGIA	OBJETIVO	ESTRATEGIA

Fuente: Elaboración Propia, CPLADEM 2022.

## SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Todos los programas institucionales deberán contener un apartado de seguimiento y evaluación, ya que son aspectos fundamentales para aprender y mejorar nuestras intervenciones de política pública.

Es necesario instrumentar dichos procesos, ya que juegan un importante papel en la efectividad de la implementación de las estrategias vertidas en los programas. El seguimiento permite conocer periódicamente el avance en el cumplimiento de las metas y, en caso de desviaciones, introducir planes de acción para revertir dicha situación, en tanto que la evaluación es un proceso a diferentes profundidades que permite conocer la pertinencia del diseño, resultados e impactos de las políticas, programas y proyectos, convirtiéndose en una extraordinaria herramienta para conocer si nuestras previsiones de política pública realmente produjeron los impactos deseados.

Estos procesos constituyen un sistema de mejora continua y aprendizaje, que a través de aproximaciones sucesivas va perfeccionando la efectividad de las políticas, programas y proyectos públicos.

En este sentido, su buen funcionamiento requiere una adecuada planeación. Por ello, los objetivos, estrategias y líneas de acción de cada programa institucional deberán estar alineados a la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) de la institución.

Como resultado de los programas, se espera observar un cambio en las condiciones de vida de la población. Para saber si los programas generan los resultados esperados, es necesario darles seguimiento. De esta manera, se pueda detectar deficiencias tanto en el diseño como en su operación para hacer ajustes que permitan alcanzar los objetivos planteados

Las Metas e indicadores, son parte fundamental para el seguimiento de los programas, ya que permiten su acompañamiento continuo.

Las Metas e indicadores, son expresiones cuantitativas construidas a partir de variables cuantitativas o cualitativas, que proporcionan un medio sencillo y fiable para medir el cumplimiento de las metas establecidas, reflejar los cambios vinculados con las acciones del programa, dar seguimiento y evaluar sus resultados.

### Meta

Expresa como la cuantificación de los objetivos que se pretende alcanzar en los ámbitos temporal y espacial, considerando los recursos necesarios. Orientadas a mejorar en forma significativa los resultados e impactos del desempeño institucional, es decir, deben constituir un desafío.

Las metas deberán ser realistas, al tiempo de estar orientadas a mejorar en forma significativa los resultados e impactos de la implementación de las estrategias y líneas de acción.

### Ejemplo:

Indicador: porcentaje de población en situación de pobreza		
Línea base (2014):	59.25%	Valor del indicador cuando inicia la administración
Meta 2021:	50%	Valor del indicador al que se aspira llegar al final de la administración

Las metas comunican el nivel de desempeño esperado sobre el objetivo planteado, permiten establecer límites o niveles máximos de logro y enfocar las acciones hacia resultados. De ello deriva la importancia de que los programas no sólo establezcan indicadores, sino que con ellos se incluyan metas y se dé seguimiento a su desempeño.

### Indicador

De acuerdo al CONEVAL (2010), un indicador es un instrumento que provee evidencia de una determinada condición o el logro de ciertos resultados. Esta información puede cubrir aspectos cuantitativos y cualitativos sobre los objetivos de un programa o proyecto.

Para que esto suceda deberá cumplir, en principio, con las dos siguientes características:

- El indicador debe ser una relación entre dos o más variables.
- El indicador debe estar contextualizado al menos geográfica y temporalmente.

Estos indicadores nos ayudarán a identificar si las acciones para el logro de los resultados están teniendo la incidencia esperada, así como reorientarlas en caso contrario. En este sentido, los indicadores planteados en los programas formarán parte del Sistema de Evaluación del Desempeño.

### Selección de indicadores

Al elegir indicadores, se deberá considerar lo siguiente:

- Priorizar tener buenos indicadores, en oposición a tener más indicadores. Es decir, es preferible tener indicadores que midan resultados que insumos.
- Estimar el tiempo de cumplimiento razonable para permitir que los resultados sean perceptibles.

- Tener una estimación realista sobre las áreas en las cuales pueden tener impacto los resultados<sup>7</sup>

Para ello deberá verificarse que cumplan con los criterios que se presentan a continuación:

### Criterios de calidad de las Metas e Indicadores

- Claridad. - una meta o indicador es claro cuando no existen dudas acerca de que es lo que busca medir.
- Relevancia. - una meta o indicador es relevante cuando aporta información de al menos un factor relevante del objetivo al cual se encuentra asociado, es decir, debe estar definido sobre algún aspecto importante con sentido práctico.
- Monitoreabilidad: Una meta o indicador es monitoreable si la información de sus medios de verificación es precisa e inequívoca.
- Pertinencia temática: cuando aporta información sobre un resultado alcanzado y aborda una temática de interés sectorial vinculada a los objetivos del programa.

**Nota:** Con base en lo anterior se pone a la disposición de los encargados de la realización de los programas, como Anexo al presente documento, una guía rápida para la construcción de indicadores. Dicho anexo fue extraído del “Manual para el diseño y construcción de indicadores” realizado por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), 2013.

Un instrumento para monitorear y evaluar el avance de las políticas públicas, son las fichas de evaluación que a través de una forma estructurada, sintética y homogénea permiten valorar las fortalezas y las áreas de oportunidad del programa, así como formular recomendaciones para su mejora.

<sup>7</sup> Richard Hughes. Performance Budgeting in the UK, Ten Lessons from a Decade of Experience. (Junio: 2008)

## FICHAS DE INDICADORES Y METAS

### Indicadores del objetivo prioritario

Nombre del indicador	Tasa de participación económica de las mujeres.				
Objetivo prioritario	Promover el trabajo remunerado de las mujeres, la corresponsabilidad y la conciliación del trabajo con la vida familiar.				
Descripción del indicador	Mide el porcentaje de mujeres de 15 años o más económicamente activas, respecto del total de mujeres de 15 años o más.				
Nivel de desagregación	Mujeres de 15 años y más	Periodicidad o frecuencia de medición		Anual	
Tipo	Estratégico	Acumulado o periódico		Periódico	
Unidad de medida	Porcentaje	Período de recolección de los datos		Otros	
Dimensión	Eficacia	Disponibilidad de la información		Segundo trimestre de cada año	
Tendencia esperada	Ascendente	Unidad responsable de reportar el avance			
Método de cálculo	$TPEM = (MPEA / TM) * 100$ En donde: TPEM= Tasa de participación económica de las mujeres MPEA= Población de mujeres económicamente activas 15 años y más TM= Total de mujeres de 15 años y más				
Observaciones					
Aplicación del método de cálculo del indicador para la obtención del valor de la línea base					
Nombre variable 1	Valor variable 1	Fuente de información variable 1			
1.- Mujeres de 15 años y más económicamente activas	779790	INEGI. Anuario estadístico y geográfico por entidad federativa 2019 con base en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) 2018			
Nombre variable 2	Valor variable 2	Fuente de información variable 2			
2.- Total de mujeres de 15 años y más	1799596	INEGI. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) 2018			
Sustitución en método de cálculo					
Valor de línea base y metas					
Línea Base	41.26	Notas sobre la línea base			
año Línea Base	2015				
Valor final (2020)	43.24	Notas sobre Meta 2021		Meta calculada con base en el promedio de las tasas de variación de observaciones que responden a la tendencia esperada	
META 2021	46.09				
Serie histórica de la Meta o Parámetro					
2015	2016	2017	2018	2019	2020
41.26	41.99	40.21	42.15	43.33	43.24

## ANEXOS DEL PROGRAMA

### Matriz de Indicadores por Resultados

La MIR es una herramienta de planeación que identifica en forma resumida los objetivos de un programa, incorpora los indicadores de resultados y gestión que miden dichos objetivos; especifica los medios para obtener y verificar la información de los indicadores, e incluye los riesgos y contingencias que pueden afectar el desempeño del programa.<sup>8</sup> Se deberá de incluir en el apartado de anexos, en virtud de que es un elemento esencial para la construcción del programa.

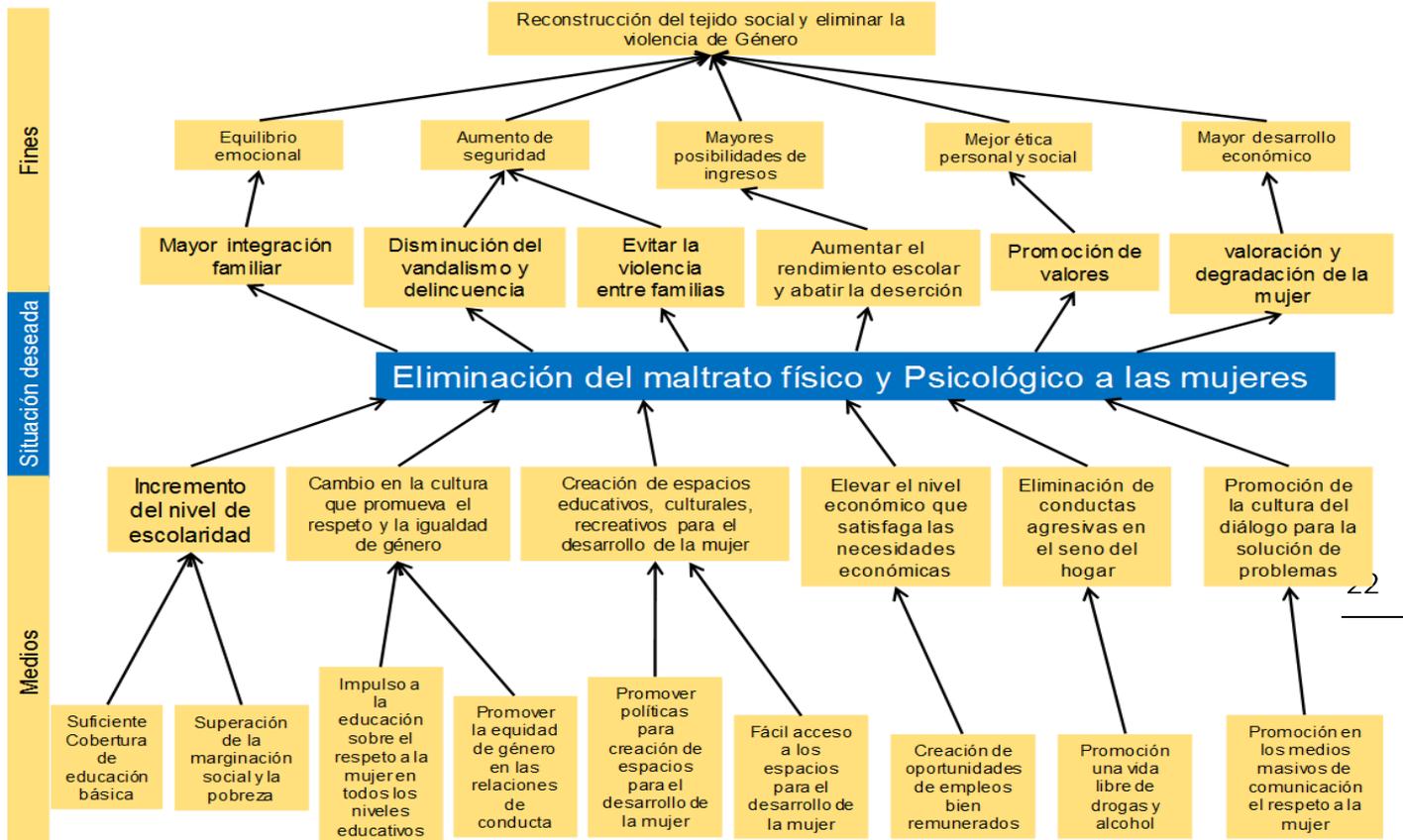
Análisis FODA. - es una herramienta de planeación y toma de decisiones que te ayuda a entender los factores internos y externos de una situación que quieras mejorar, innovar o incluso prevenir. Constituye un elemento importante a la hora de realizar el diagnóstico.

### Árbol de problemas



<sup>8</sup> Concepto establecido por el CONEVAL

## Árbol de objetivos



## Matriz del Programa

Ejemplo: Nombre del Programa: Atención integral a la violencia de género.

Diagnóstico/ Situación a atender: Eliminación del maltrato físico y psicológico a la mujer.

Resumen Narrativo	Metas	Medios de Verificación
Mayor integración familiar	Equilibrio emocional	INEGI
Disminución del vandalismo y delincuencia.	Aumento de seguridad	INEGI
Evitar la violencia entre familias.	Mayores posibilidades de ingresos	INEGI

## Matriz de metas Institucionales

Ejemplo:

Eje rector: Reconstrucción del tejido social y eliminar la violencia de Género. Subtema:  
Prevención del delito

POLITICA PÚBLICA	OBJETIVO		RESULTADOS	METAS	2016	2017	2018	2019	2020
Eliminación de conductas de violencia familiar	Fomentar la integración familiar mediante terapias familiares	Atención psicológica en el seno familiar	Mayor integración	Mejorar ambiente familiar	60 %	70%	80%	90%	100%
			Equilibrio emocional	Bajar el índice de violencia de genero	60%	70%	80%	90%	100%
			Mayor valor integral a la mujer		60%	70%	80%	90%	100%

## ELEMENTOS DE ESTILO A CONSIDERAR EN LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA

- Los textos se escribirán en formato Word, tipografía oficial Gibson Book a 11 puntos, en altas y bajas, espacio 1.5 líneas.
- Los títulos a 16 puntos, subtítulos 14 puntos, ambos con mayúsculas y negritas.
- Márgenes: izquierda 3 cm, superior, inferior y derecho a 2.5 cm.
- Enviar fotografías (como mínimo a 300 a 600 DPI de resolución con pie de foto).
- En la redacción, las cantidades progresivas del uno al nueve se deberán anotar con letra; y de manera numérica del 10 en adelante; por ejemplo 9,745= nueve mil 745, excepto en la matriz de responsabilidades, donde las expresiones son estrictamente numéricas.
- En la redacción, los porcentajes deberán anotarse con letra; por ejemplo: 9 por ciento. Sin embargo, en la matriz de responsabilidades, será acompañado por el símbolo (%).
- Cuando en la matriz se expresen números enteros acompañados con decimales, éstos últimos serán de dos dígitos. Por ejemplo: 2.10.
- Los gráficos deberán tener un numeración consecutiva, con un título y fuente en tipo Gibson Book, negritas, del número 9, en color gris con valores R= 109, G= 128, B= 127.
- Todas las citas deberán estar en el sistema de referencia Harvard. OJO: el documento debe tener referencias y citas para ideas y datos, aún, cuando los datos son de la propia Institución.

- Notas de pie de página: tipografía Arial a 8 puntos, en altas y bajas.

## ANEXOS

### GUÍA RÁPIDA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES

Para poder construir un indicador, es recomendable que se sigan los siguientes seis pasos:

1. Revisar la claridad del resumen narrativo.
2. Identificar los factores relevantes.
3. Establecer el objetivo de la medición.
4. Plantear el nombre y la fórmula de cálculo.
5. Determinar la frecuencia de medición.
6. Seleccionar los medios de verificación.

### REVISAR LA CLARIDAD DEL RESUMEN NARRATIVO

Los indicadores serán claros y precisos si el objetivo al que están asociados también lo es. De ahí que el primer paso para la construcción de los indicadores es revisar la claridad del objetivo al que estén relacionados. Estos deben ser precisos en cuanto a lo que pretenden lograr; así, el diseñar y establecer un indicador es una tarea sencilla. Por tal motivo, es recomendable que los objetivos cumplan con la redacción sugerida en la Metodología del Marco Lógico (MML), ya que permite identificar rápidamente los elementos de mayor relevancia para el objetivo. Asimismo, al momento de revisar los objetivos, se debe analizar si efectivamente cada uno de ellos se encuentra ubicado en el nivel correcto de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR). Es importante recordar que los objetivos están alineados jerárquicamente, por lo que los indicadores también deberían estarlo.



Nivel de objetivo	Redacción MML	Redacción verbo	Ejemplo
<b>Fin</b>	Contribuir + objetivo de largo plazo	Como algo a realizar	Contribuir a la reducción de la mortalidad infantil en las zonas de alta marginación.
<b>Propósito</b>	Población objetivo + efecto obtenido	Como algo ya logrado	Niños de hasta cinco años que habitan en zonas de alta marginación presentan buena nutrición.
<b>Componentes</b>	Bien o servicio + acción o situación lograda	Como algo ya logrado	1. Apoyo económico para alimentación entregado. 2. Cursos de buenos hábitos alimenticios impartidos.
<b>Actividades</b>	Actividad a realizar para producir el bien o servicio	Como algo a realizar	A1C1 Realizar el padrón de beneficiarios. A2C1 Identificar los centros de entrega del apoyo. A3C1 Supervisar la entrega del apoyo. A1C2 Determinar los contenidos del curso. A2C2 Seleccionar a los capacitadores. A3C2 Realizar la programación de las capacitaciones.

Fuente: CONEVAL

Es recomendable que los programas redacten los objetivos evitando términos técnicos, siglas y acrónimos, y si se considera necesario utilizarlos, se debe incluir su significado en una nota técnica. Los objetivos deben ser descriptivos y, al mismo tiempo, concretos. La claridad es la base del diseño del indicador, pues determinará los factores relevantes a considerar en el indicador. Dichos factores son la columna vertebral a la que se añadirán elementos necesarios para construir los indicadores que permitan monitorear el objetivo.

## IDENTIFICAR LOS FACTORES RELEVANTES

Éstos son los aspectos más importantes del objetivo, ya que describen qué y en quién se va a medir; corresponden al conjunto de palabras que enuncian cuál es el logro esperado y sobre quién se espera dicho logro.



Con la finalidad de reconocer con claridad los factores relevantes, es importante tener objetivos claros y precisos. Una vez que se cuente con ellos, es sencillo diseñar y construir los indicadores. A continuación, se presentan algunos ejemplos adicionales al respecto.

¿El qué y en quién?		Factores relevantes
Objetivo	Contribuir a prevenir y atender la violencia contra las mujeres a través de las acciones que realizan las instancias de mujeres en las entidades federativas.	<i>Quién:</i> Mujeres <i>Qué:</i> Se previene y atiende la violencia en su contra
Objetivo	Personas en condiciones de pobreza patrimonial en zonas urbanas mejoran su ingreso laboral.	<i>Quién:</i> Personas en condiciones de pobreza <i>Qué:</i> Mejoran su ingreso laboral
Objetivo	Cursos de capacitación y actualización en materia de uso de energías alternativas impartidos.	<i>Quién:</i> Cursos <i>Qué:</i> Impartidos
Objetivo	Recepción de solicitudes para los apoyos del programa en el portal aplicativo.	<i>Quién:</i> Solicitudes <i>Qué:</i> Se reciben en el portal aplicativo

Fuente: CONEVAL

## ESTABLECER EL OBJETIVO DE LA MEDICIÓN

Una vez que se han identificado los factores relevantes del objetivo, el siguiente paso es determinar cuál es el objetivo de la medición. Para definir el objetivo de la medición, se deben definir las dimensiones de los indicadores que serán incluidas para su monitoreo, y es importante partir de las propias necesidades del programa.

Los indicadores de eficacia han de ser los primeros en considerarse para monitorear el desempeño del programa y el cumplimiento de los objetivos. En seguida, es conveniente establecer los indicadores de economía, calidad y eficiencia necesarios, pero: ¿cuántos y dónde? Debido a que no es posible medir todos los aspectos de un mismo objetivo, es recomendable que los responsables del programa decidan los aspectos más importantes a medir, así como la información que refleja mejor los logros del programa. Ante ello, es preciso considerar tres aspectos al momento de decidir qué indicadores se pretenden medir en cada nivel de la MIR:

**Se deben señalar las dimensiones de los indicadores adicionales a los de eficacia que serán diseñados.**

Aunque se generen indicadores de todas las dimensiones, puede suceder que esta información no sea relevante para mejorar los procesos y, por tanto, tampoco arroje información importante sobre su desempeño. Los indicadores que se decidan utilizar deben brindar la información que se considere relevante sobre la gestión y los procesos que el programa desarrolla. Vale la pena mencionar que no necesariamente un programa debe establecer indicadores de todas las dimensiones en un mismo objetivo, o en una misma MIR.

Para esto, podemos ayudarnos de las siguientes preguntas: ¿el indicador muestra los aspectos más importantes del programa? ¿Ayuda a identificar áreas de oportunidad? ¿Devuelve información que permite mejorar el actual diseño del programa?

**Es recomendable que los indicadores se muestren de manera positiva para reforzar la idea de los avances del programa.**

El segundo aspecto se refiere a la forma de presentar los indicadores y a la posible interpretación de sus valores. Por ejemplo, es preferible brindar información de los alumnos aprobados en lugar de alumnos reprobados, de población atendida sobre población no atendida, o de beneficiarios satisfechos sobre beneficiarios no satisfechos. Lo anterior no implica dejar de transparentar la información o manipularla, sino presentar la información de los indicadores como debe entenderse, como un logro.

27

En este sentido, se debe cuestionar lo siguiente: ¿el indicador está descrito de manera positiva? ¿Puede ser sujeto a una malinterpretación? ¿Existe alguna forma más sencilla de mostrar la misma información con algún otro indicador?

**Es necesario evitar la trampa de la medición, es decir, medir como resultado sólo aquello que es fácil de cuantificar.**

En el pasado, las principales razones por las que fue complicado establecer indicadores adecuados fueron la falta de información, de capacidad técnica o de generación y recopilación de información. Sin embargo, la carencia de estos elementos no justificó que programas no implementaran esquemas de seguimiento, recopilación y sistematización de la información y capacitación para crear indicadores que mostraran resultados importantes en lugar de reportar únicamente información sobre el uso y destino de los recursos.

De ahí que la integración de procesos de recopilación y depuración de información, así como un seguimiento adecuado, se han convertido en tareas que los programas deben incorporar

para mejorar el diseño y la construcción de herramientas para el monitoreo y la evaluación de sus objetivos

De esta forma, cada objetivo debe tener al menos un indicador que permita monitorear los logros del programa (eficacia); no obstante, en ocasiones será de suma importancia para el programa reportar cualidades diferentes al cumplimiento. Los indicadores de eficiencia, calidad y economía son complementarios a los de eficacia, pero no son sustitutos.

Los indicadores de eficacia permiten al programa ver el grado de avance que ha tenido respecto al objetivo planteado, y los otros indicadores hacen posible determinar la forma en que el programa ha alcanzado dichos objetivos. De esta manera, se cuenta con un panorama más amplio sobre las acciones que implementa el programa para el logro de los objetivos. Con estos elementos, es necesario definir un nombre y un método de cálculo para los indicadores.

## PLANTEAR EL NOMBRE Y LA FÓRMULA DE CÁLCULO

Presentar los indicadores como una relación entre dos o más variables permite tener el contexto sobre el cual se desarrolló el programa. Para establecer el nombre y la fórmula de cálculo se debe considerar que:

- a) El nombre del indicador debe ser claro y relacionarse con el objetivo de la medición.
- b) El método de cálculo debe ser una expresión matemática definida de manera adecuada y de fácil comprensión, es decir, deben quedar claras cuáles son las variables utilizadas.

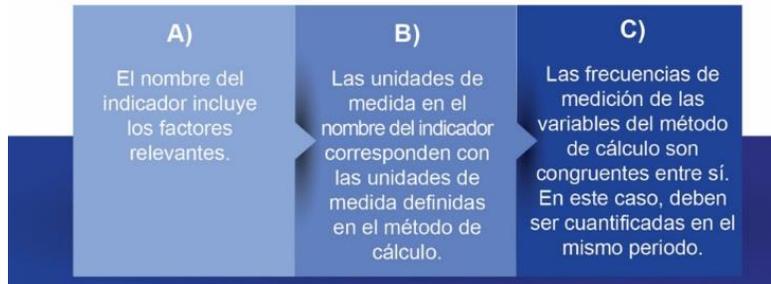
En el diseño de indicadores, los métodos de cálculo más comunes son el porcentaje, la tasa de variación, la razón y el número índice. Aunque éstos no son las únicas expresiones para los indicadores, sí son las más frecuentes. Cuando los programas diseñan indicadores con una estructura más compleja se recomienda colocar un anexo en el que se detalle el método de cálculo empleado y cómo se interpretan sus valores.

### Porcentaje

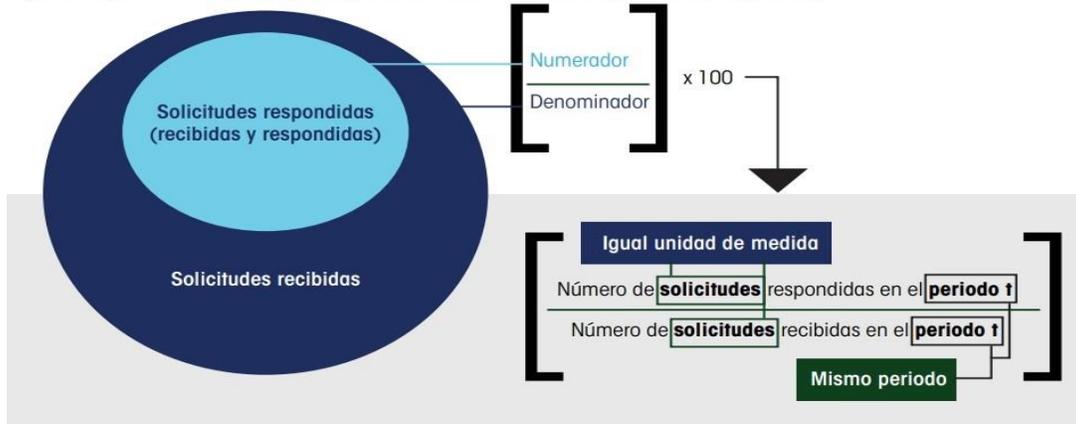
Un porcentaje es la forma de expresar un número como partes de cada cien. Los porcentajes son el cociente entre dos variables con una misma unidad de medida en el mismo periodo; representan, en la mayoría de los casos, un conjunto de menor dimensión de otro conjunto.



En la siguiente figura se muestran los principales elementos que se deben verificar:



Ejemplo de construcción de Indicadores (porcentaje)  
[Porcentaje solicitudes para la participación en la convocatoria respondidas en el periodo]



Fuente: CONEVAL

El siguiente cuadro contiene algunos ejemplos de indicadores (porcentajes) para diferentes niveles de la MIR; en ellos se señalan los factores relevantes y se presenta el método de cálculo para monitorear su desempeño. Como se observa, la identificación de los factores relevantes y el establecimiento de un indicador tienen como base un objetivo definido de manera adecuada.

	Nombre del indicador	Factores relevantes	Método de cálculo
<b>Propósito</b>	Porcentaje de asistencia escolar de la población indígena de 6 a 14 años de edad	Quién: Población indígena de 6 a 14 años Qué: Asiste a la escuela	(Número de población indígena de 6 a 14 años de edad que asiste a la escuela en el año t / Número de población indígena de 6 a 14 años en el año t) x 100
<b>Componente</b>	Porcentaje de beneficiarios que evalúan satisfactoriamente los servicios otorgados de capacitación, asesoría y participación para negocios establecidos	Quién: Beneficiarios Qué: Evalúan satisfactoriamente los servicios	(Número de beneficiarios que evalúan satisfactoriamente los servicios otorgados, capacitación, asesoría y participación para negocios establecidos en el semestre t / Número de beneficiarios entrevistados en el semestre t) x 100

Fuente: CONEVAL.

### Tasa de variación

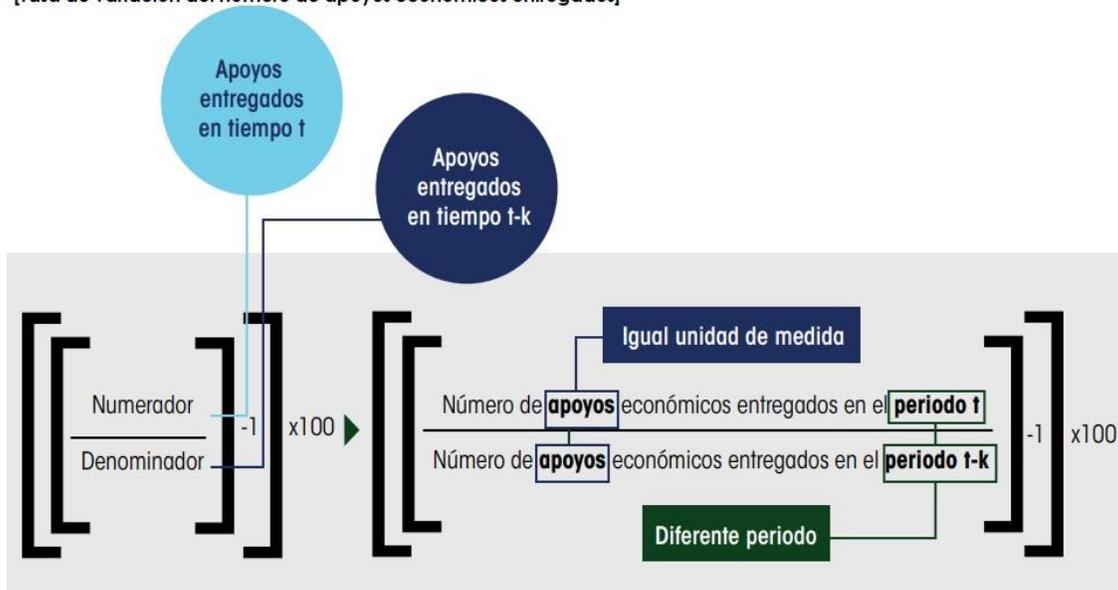


Una tasa de variación es la forma de expresar un cambio relativo en el tiempo; es el cociente de dos observaciones de una misma variable en diferentes periodos. Es importante señalar que para este método de cálculo se deben tener observaciones de una misma variable, pero en dos diferentes puntos en el tiempo (pasado y presente). La información más actual se coloca en el numerador y la menos reciente, es decir, el punto de interés, en el denominador.

Los principales elementos que se deben verificar son:

<p><b>A)</b></p> <p>Que en el nombre del indicador se incluyan los factores relevantes del objetivo.</p>		<p><b>B)</b></p> <p>Que las unidades de medida establecidas en el nombre del indicador tengan correspondencia con el método de cálculo.</p>	
<p><b>C)</b></p> <p>Que la frecuencia de medición definida para calcular el indicador sea coherente con la brecha (período t y período t-k) con la que se cuantifican las variables que componen el indicador.</p>			

**Ejemplo de construcción de indicadores (tasa de variación)**  
[Tasa de variación del número de apoyos económicos entregados]



Fuente: CONEVAL

En el siguiente cuadro se presentan algunos ejemplos de indicadores (tasa de variación o tasa de cambio) para diferentes niveles de la matriz de indicadores.



Nombre del indicador		Factores relevantes	Método de cálculo
<b>Propósito</b>	Tasa de variación del valor real en los activos en las unidades económicas rurales.	Quién: Activos. Qué: Se valúan.	$[(\text{Valor real en los activos en las unidades económicas rurales apoyadas en el año } t / \text{Valor real en los activos en las unidades económicas rurales apoyadas en el año } t - 2) - 1] * 100.$
<b>Componente</b>	Tasa de creación anual de microempresas.	Quién: Microempresas. Qué: Se crean.	$[(\text{Número de microempresas creadas con los apoyos del programa en el año } t / \text{Número de microempresas creadas con los apoyos del programa en el año } t - 1) - 1] * 100.$

Vale la pena reiterar que para estos métodos de cálculo no deben incluirse juicios de valor en el nombre del indicador, como tasa de crecimiento, tasa de mejora, tasa de reducción, etcétera. El sentido del indicador dependerá de los valores que tome el indicador, lo que determinará si éste crece, se reduce o mantiene. El nombre del indicador *per se* no define el sentido del indicador, por lo que deben omitirse estos juicios.

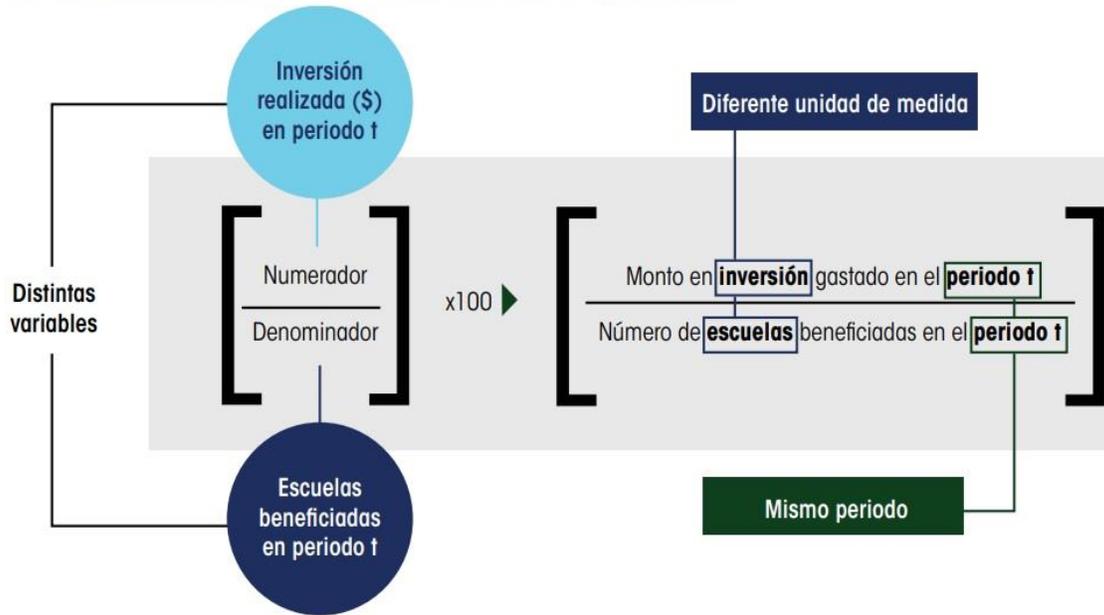
### Razón/promedio

La razón es el cociente entre dos variables cualesquiera en un cierto periodo y es la forma de expresar un tanto de unidades del numerador por cada unidad del denominador. El promedio es una particularidad de la razón y se representa como la suma finita de un conjunto de valores dividida entre el número de sumandos.

En la siguiente figura se muestran los principales elementos que se deben verificar:



**Ejemplo de construcción de indicadores (promedio)**  
**[Inversión promedio por escuela beneficiada para la recuperación de espacios]**



Fuente: CONEVAL

En el siguiente cuadro se presentan algunos ejemplos de indicadores (razones o promedios) para diferentes niveles de la MIR y se señalan los factores relevantes de cada objetivo; los aspectos más importantes que deben considerarse son: el verificar la relación de las variables establecidas en el indicador y que el numerador y denominador sean congruentes con lo dispuesto en el objetivo.

	Nombre del indicador	Factores relevantes	Método de cálculo
<b>Fin</b>	Razón de mortalidad materna hospitalaria (Unidad Médica Rural y Hospitales Rurales).	Quién: Mujeres embarazadas o que se encuentran dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo. Qué: Fallecen en unidades médicas.	[Número de <b>defunciones maternas</b> ocurridas en unidades médicas (UMR y HR) / Número de <b>nacidos vivos</b> en unidades médicas (UMR y HR)] X 100,000.
<b>Componente</b>	Promedio de visitas de monitoreo a los proyectos en el trimestre t.	Quién: Proyectos del programa. Qué: Son monitoreados.	(Número de <b>visitas de monitoreo</b> a los <b>proyectos</b> en el trimestre t / Número de <b>días</b> en el trimestre t).
<b>Componente</b>	Promedio de horas semanales de que disponen los beneficiarios para estudiar.	Quién: Beneficiarios del programa. Qué: Estudian.	(Total de horas que los <b>beneficiarios</b> disponen para <b>estudiar</b> en el semestre t / Número total de <b>beneficiarios entrevistados</b> en el semestre t).
<b>Componente</b>	Promedio mensual de pacientes atendidos por el programa.	Quién: Pacientes. Qué: Atendidos en centros ambulantes.	(Número de <b>pacientes atendidos</b> en los centros ambulantes del programa en el mes t / Número de <b>días</b> en el mes t).

Fuente: CONEVAL

## Números índices

Un índice (número índice) es una medida estadística diseñada para estudiar las variaciones de una magnitud o de más de una en relación con el tiempo o el espacio. Los índices son medidas construidas que tienen un consenso metodológico y son utilizados por instancias nacionales e internacionales.

Ejemplos de indicadores (índices).

	Nombre del indicador	Factores relevantes	Método de cálculo
Fin	El Índice de Desarrollo Humano (IDH).	Quién: Personas. Qué: Mejoran su desarrollo humano.	Es una medida resumen del desarrollo humano que refleja los logros medios de un país en tres dimensiones básicas de desarrollo humano: una vida larga y saludable (salud), acceso al conocimiento (educación) y un nivel de vida digno (ingresos).
Fin	El Índice de Pobreza Multidimensional (IPM).	Quién: Personas. Qué: Reducen su condición de pobreza.	Identifica las diversas privaciones a nivel individual en alimentación, salud, educación, vivienda y seguridad social. Cada persona de una misma familia se clasifica como pobre o no pobre, dependiendo del número de privaciones que sufra su familia. Estos datos se agregan entonces a las medidas nacionales de pobreza.

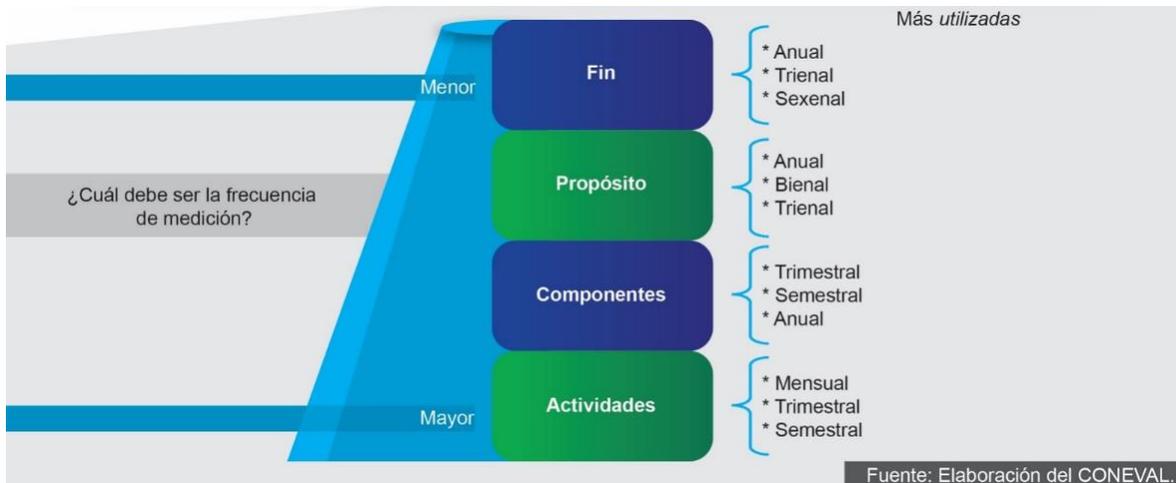
Una ventaja de los índices es que son publicados por fuentes oficiales, lo que implica que es información externa al programa y cuenta con una metodología clara. No obstante, para utilizar un índice como indicador de un programa o proyecto es necesario revisar que la metodología para generar el índice mida aspectos que tengan que ver con el programa o proyecto.

## DETERMINAR LA FRECUENCIA DE MEDICIÓN DEL INDICADOR

Una vez que se han construido los indicadores, es necesario determinar cada cuánto tiempo será necesario establecer la medición. La frecuencia dependerá del uso de la información y de la relevancia de la medición.

Aunque en general es intuitivo determinar dicha frecuencia, es conveniente señalar algunos puntos sobre el tema. Retomando los ámbitos de desempeño y el proceso de producción del programa, los resultados se presentan en orden cronológico, es decir, el cumplimiento de las actividades se realiza antes de los componentes y mucho antes que el propósito o el fin.

En la siguiente tabla se observan las frecuencias a medir más utilizadas de acuerdo con los niveles de la MIR.



Como se muestra, los indicadores asociados a las actividades tienen una mayor frecuencia de medición (mensual, bimestral), mientras los de fin presentan una menor (bianual, sexenal). Cuanto más alto es el nivel de objetivos, menor será su frecuencia de medición.

A continuación, se muestran algunos ejemplos:

Nivel de la MIR	Objetivo específico	Indicador	Frecuencia de medición
Fin	Contribuir a integrar una perspectiva de género en las políticas públicas de las entidades federativas.	Porcentaje de políticas públicas que incorporan una perspectiva de género en las entidades federativas dado que cumplen con (...)	Trienal
Propósito	Las instituciones de educación superior públicas cuentan con programas educativos de calidad.	Porcentaje de instituciones de educación superior públicas con al menos el 80 por ciento de sus programas educativos acreditados por organismos competentes.	Anual
Componentes	Carreteras en zonas metropolitanas rehabilitadas.	Porcentaje de kilómetros de carretera rehabilitados que sufren daños representativos antes de noventa días después de ser rehabilitados.	Trimestral
Actividades	Proyectos en materia de liberación de presos y representación legal dictaminados.	Promedios de proyectos dictaminados por persona en el mes.	Mensual

Aunque no es una regla, los responsables del programa pueden establecer o modificar la frecuencia de medición de sus indicadores dependiendo de las necesidades de información. Lo anterior, dado que *a priori* no puede determinarse una frecuencia de medición debido a que obedece, entre otros factores, a:

- a) La disponibilidad de la información de los datos de las variables que conforman el indicador. En ocasiones, la generación de un indicador dependerá de manera inevitable de la frecuencia en la disposición de los datos.
- b) Las necesidades de información por parte del programa. El programa puede determinar que cierta información debe ser generada con periodicidad a fin de monitorear los avances o las áreas de oportunidad en los procesos.

## SELECCIONAR LOS MEDIOS DE VERIFICACIÓN

Los medios de verificación corresponden a las fuentes de información en las que está disponible la información necesaria y suficiente para construir el indicador señalado. Dichos medios pueden ser documentos oficiales, documentos o reportes internos que genera el programa, bases de datos procesadas, entre otros. Dado que éstos pueden ser vastos, en la MIR es conveniente reportar lo siguiente:

- Nombre completo del documento que sustenta la información.
- Nombre del área que genera o publica la información.
- Periodicidad con que se genera el documento (debe coincidir con la frecuencia de medición del indicador).
- Liga a la página de la que se obtiene la información (si es el caso).

A diferencia de los indicadores, cabe la posibilidad de que los medios de verificación se repitan en distintos niveles de la MIR, lo cual depende de los indicadores establecidos. Los medios de verificación no son únicamente la manera de transparentar la operación del programa; también permiten definir si es factible construir un indicador planteado, o no.

La importancia en los medios de verificación reside en que, si no existen o no se construyen, cualquier juicio sobre el desempeño del programa es poco confiable; es decir, no se puede emitir un juicio respecto al desempeño de un programa sin citar o no tener la certeza sobre la fuente de información que la sustente. Se debe señalar que a través de un medio de verificación los ciudadanos pueden acceder a la información acerca del avance y los logros del programa de manera transparente. Por ello, la información que reporta y genera el programa siempre debe estar disponible y actualizada.



A continuación, algunos ejemplos de lo que puede ser o no un medio de verificación:

Medio de verificación	¿Es apropiado?	Observaciones
Base de datos	No	No permite determinar si la información se encuentra disponible. Sólo se señala que la información está en una base de datos; el medio de verificación no es suficiente para el monitoreo.
Encuesta	No	No permite determinar si la información se encuentra disponible. Tampoco se menciona si la información está consolidada y depurada; el medio de verificación no es suficiente para el monitoreo.
Reporte de avances del programa. Trimestral. Disponible en (www...)	Si	Se cuenta con un nombre claro de la ubicación de la información y su frecuencia de publicación. Además, la información es pública y se encuentra disponible en un sitio web. El medio de verificación es suficiente para el monitoreo.
Información interna	No	No permite determinar si la información está disponible. No se señala el nombre del documento ni quién genera dicha información. El medio de verificación no es suficiente para el monitoreo.
Base de datos de la encuesta para el seguimiento del programa. BIANUAL. A cargo de la dirección (nombre)	Si	Se cuenta con un nombre claro de la ubicación de la información y su frecuencia de publicación. Además, se señala el nombre de la dirección o área a cargo de generar la información. El medio de verificación es suficiente para el monitoreo.
Informe sobre la situación del Consejo (...) Reporte semestral disponible en (www...)	Si	Se cuenta con un nombre claro de la ubicación de la información y su frecuencia de publicación. Además, la información es pública y se encuentra disponible en un sitio web. El medio de verificación es suficiente para el monitoreo.

En el siguiente cuadro se muestran algunos ejemplos de medios de verificación:

Nivel	Resumen narrativo	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
<b>Fin</b>	Detener y revertir la pérdida de capital natural mediante la conservación de la superficie forestal del occidente de la República Mexicana.	Índice de recuperación del capital natural.	Sistema Nacional de Indicadores Ambientales, generado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), 2015. Disponible en: <a href="http://www.semarnat.gob.mx">www.semarnat.gob.mx</a>	
<b>Propósito</b>	La superficie forestal del occidente de la República Mexicana cuenta con condiciones propias para su conservación.	Tasa de variación de la superficie forestal conservada.	Sistema Nacional de Indicadores Ambientales, generado por la SEMARNAT, 2015. Disponible en: <a href="http://www.semarnat.gob.mx">www.semarnat.gob.mx</a>	
<b>Componentes</b>	Instrumentos regulatorios implementados.	Porcentaje de superficie forestal que cuenta con programas de manejo.	Programas de Manejo coordinados y publicados por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), 2015. Disponible en: <a href="http://www.conanp.gob.mx">www.conanp.gob.mx</a>	
	Educación en materia ambiental proporcionada.	Porcentaje de habitantes que cuenta con conocimientos en la materia.	Listas de asistencia a cursos de capacitación, elaboradas y ubicadas en la Dirección de Capacitación de la SEMARNAT, 2015	
<b>Actividades</b>	Elaboración de programas de manejo.	Porcentaje de programas de manejo elaborados.	Programas de Manejo coordinados y publicados por la CONANP, 2015. Disponible en: <a href="http://www.conanp.gob.mx">www.conanp.gob.mx</a>	
	Realización de cursos de capacitación.	Promedio de satisfacción de los capacitados.	Encuestas de satisfacción elaboradas y ubicadas físicamente en la Dirección de Capacitación de la SEMARNAT, 2015	





A continuación, algunas consideraciones finales acerca de los medios de verificación:

