



CIUDAD DE MÉXICO
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN

MANUAL DE MODIFICACIÓN DE INDICADORES PARA RESULTADOS





Contenido

MANUAL DE MODIFICACIÓN DE INDICADORES PARA RESULTADOS	1
GLOSARIO	3
OBJETIVO	6
ALCANCES	6
MARCO LEGAL.....	6
INTRODUCCIÓN.....	7
CRITERIOS PARA MODIFICACIÓN DE INDICADORES.....	7
METODOLÓGICOS	7
DE ESTIMACIÓN	8
INSTITUCIONAL.....	8
PROPUESTA DE MODIFICACIÓN.....	8
ELEMENTOS MÍNIMOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES	8
CRITERIOS DE DISEÑO DE INDICADORES	17
PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES ESTRATÉGICOS	18
APUNTES SOBRE EL MÉTODO DE CÁLCULO.....	27
APUNTES SOBRE EL CÁLCULO DEL PORCENTAJE DE AVANCE RESPECTO DE LAS METAS DE LOS INDICADORES	31

GLOSARIO

Actividades:	Principales procesos de gestión emprendidos mediante las cuales se movilizan los insumos para generar los bienes o servicios que produce o entrega el Programa.
Adecuado:	Criterio para la elección de indicadores que consiste en proveer suficientes bases para medir. Un indicador no debe ser ni tan indirecto ni tan abstracto que convierta en una tarea complicada y problemática la estimación del desempeño.
Ámbito de desempeño:	Aspectos del proceso que deben ser medidos en cada nivel de objetivo.
Aportación marginal:	Criterio para la elección de indicadores que consiste en que, en caso de que exista más de un indicador para medir el desempeño en determinado nivel de objetivo, el indicador debe proveer información adicional en comparación con los otros indicadores propuestos.
Calidad:	Dimensión de indicadores que busca evaluar atributos de los bienes o servicios producidos por el Programa respecto a normas o referencias externas.
Claro:	Criterio para la elección de indicadores basado en la precisión y la claridad. El indicador debe ser tan directo e inequívoco como sea posible, es decir, entendible.
Componentes:	Bienes y servicios públicos que produce o entrega el Programa para cumplir con su propósito; deben establecerse como productos terminados o servicios proporcionados.
Criterios CREMAA:	Esquema de criterios para la elección de indicadores. Dichos criterios son: Claro, Relevante, Económico, Monitoreable, Adecuado y Aportación marginal.
Dimensión del indicador:	Aspecto del logro del objetivo a cuantificar, esto es, la perspectiva con que se valora cada objetivo. Se consideran cuatro dimensiones generales para los indicadores: eficacia, eficiencia, calidad y economía.
Economía:	Dimensión de indicadores que mide la capacidad del Programa que lo ejecuta para recuperar los costos erogados, ya sea de inversión o de operación.
Económico:	Criterio para la elección de indicadores referido a los costos e implicaciones para su costo y medición; se deben elegir aquellos indicadores disponibles a un costo razonable.
Eficacia:	Dimensión de indicadores que mide el nivel de cumplimiento de los objetivos.
Eficiencia:	Dimensión de indicadores que mide qué tan bien se han utilizado los recursos en la producción de los resultados.
Estructura Analítica del Programa presupuestario (EAPp):	es la herramienta que explica la razón de ser de un Programa, mediante la descripción de la coherencia entre el problema, necesidad u oportunidad identificado (incluyendo sus causas y efectos) y los objetivos y medios para su solución, así como la secuencia lógica (vertical) entre los mismos.

Evaluación de desempeño:	El seguimiento y evaluación sistemática de los Programas presupuestarios, que permiten la valoración objetiva del desempeño de las políticas públicas a través de la verificación del cumplimiento de metas y objetivos con base en indicadores estratégicos y de gestión.
Fin:	Descripción de cómo el Programa contribuye, en el mediano o largo plazo, a la solución de un problema de desarrollo o a la consecución de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo y los programas derivados.
Frecuencia de medición:	Periodicidad con que se realiza la medición del indicador.
Indicador:	Herramienta cuantitativa o cualitativa que permite mostrar indicios o señales de una situación, actividad o resultado.
Indicadores de Desempeño:	Los indicadores con sus respectivas metas, corresponden a un índice, medida, cociente o fórmula que permite establecer un parámetro de medición de lo que se pretende lograr, expresado en términos de cobertura, eficiencia, impacto económico y social, calidad y equidad.
Indicador de gestión:	Ubicado en el nivel de componente o actividad en la Matriz de Indicadores para Resultados. En el marco de la Ley General de Desarrollo Social, este tipo de indicador deberá reflejar los procedimientos y la calidad de los servicios de los Programas.
Indicador Estratégico:	Mide el grado de cumplimiento de los objetivos de las políticas públicas y de los Programas presupuestarios, contribuye a corregir o fortalecer las estrategias y la orientación de los recursos e incluye indicadores de Fin, Propósito y de Componentes que consideran apoyos, bienes y/o servicios que impactan directamente a la población o área de enfoque.
Indicador proxy:	También llamado indicador indirecto, se usa ante la imposibilidad de medir lo que efectivamente es de importancia. El indicador mide una variable distinta a la que nos interesa de manera específica, pero presenta una relación lo más directa posible con el fenómeno en estudio.
Línea base:	Valor del indicador que se establece como punto de partida para evaluarlo y darle seguimiento.
Matriz de Indicadores para Resultados:	Construida con base en la Metodología de Marco Lógico, la cual es una herramienta de monitoreo que permite entender y mejorar la lógica interna y el diseño de los Programas presupuestarios. Comprende la identificación de los objetivos de un Programa (resumen narrativo), sus relaciones causales, indicadores, medios de verificación y supuestos o riesgos que pueden influir en su éxito o fracaso.
Medios de verificación:	Muestran las fuentes de información que se utilizarán para medir los indicadores y verificar que los objetivos del Programa (resumen narrativo) se lograron.

Meta:	Permite establecer límites o niveles máximos de logro; comunica el nivel de desempeño esperado por la organización y permite enfocarla hacia la mejora.
Metodología del Marco Lógico:	Es la herramienta de planeación estratégica basada en la estructuración y solución de problemas o áreas de mejora, que permite organizar de manera sistemática y lógica los objetivos de un Programa presupuestario y sus relaciones de causa y efecto, medios y fines.
Monitoreable:	Criterio para la elección que consiste en que el indicador debe poder sujetarse a una comprobación independiente.
Parámetros de semaforización:	Son los parámetros que sirven para poder dar seguimiento, realizar la evaluación adecuada y contar con elementos para la toma de decisiones, así como para identificar si el cumplimiento del indicador fue el adecuado o esperado.
Presupuesto basado en Resultados:	Estrategia para asignar recursos en función del cumplimiento de objetivos previamente definidos, determinados por la identificación de demandas a satisfacer, así como por la evaluación periódica que se haga de su ejecución con base en indicadores de desempeño.
Programa presupuestario:	Categoría programática-presupuestal que permite organizar, en forma representativa y homogénea, las asignaciones de recursos para que los sujetos obligados al cumplimiento de esta Ley generen bienes y servicios públicos o realicen actividades de apoyo, que sirvan para cumplir con propósitos y fines susceptibles de ser medidos y que responden a las prioridades establecidas en la planeación del desarrollo.
Propósito:	Resultado directo a ser logrado en la población objetivo a consecuencia de la utilización de los componentes (bienes y servicios públicos) producidos o entregados por el Programa.
Relevante:	Criterio para la elección con base en que el indicador provee información sobre la esencia del objetivo que se quiere medir; debe estar definido sobre lo importante, con sentido práctico.
Resultado Clave:	cambio sustantivo entre la situación descrita con el problema y la situación descrita una vez alcanzada la solución del problema.
Semaforización:	son los parámetros que se definen de acuerdo al comportamiento del indicador respecto a la meta (sentido ascendente o descendente) para identificar si el cumplimiento del indicador fue el adecuado o esperado.
Sentido del indicador:	se refiere al sentido que debe tener el comportamiento del indicador para medir su avance. El sentido de un indicador permite conocer cuando un resultado representa un desempeño positivo o uno negativo. Puede tener un sentido descendente o ascendente.
Sentido del indicador ascendente:	Cuando el sentido del indicador es ascendente, la meta siempre será mayor que la línea base. Cuando el resultado es mayor al planeado, es representativo de un buen desempeño, y cuando es menor, significa un desempeño negativo.

Sentido del indicador descendente:

Cuando el sentido es descendente, la meta siempre será menor que la línea base. Cuando el resultado es menor a la meta planeada, es equivalente a un buen desempeño, y cuando es mayor, significa un desempeño negativo.

Sistema de Evaluación del Desempeño:

Conjunto de elementos metodológicos que permiten realizar una valoración objetiva del desempeño de los Programas, bajo los principios de verificación del grado de cumplimiento de metas y objetivos, con base en indicadores estratégicos y de gestión que permitan conocer el impacto social de los Programas y de los proyectos.

Unidades Responsables del Gasto:

Órganos Autónomos y de Gobierno, Dependencias, Órganos Desconcentrados, Delegaciones y Entidades y cualquier otro órgano o unidad que realicen erogaciones con cargo al Presupuesto de Egresos.

OBJETIVO

El objetivo del presente manual es definir los puntos que deben considerarse para la solicitud de ante la Subsecretaría de Egresos para la modificación de los Indicadores de la Matrices de Indicadores para Resultados de los Programas presupuestarios, para la mejora del seguimiento de los resultados de la implementación de la intervención pública.

ALCANCES

Orientar a las personas servidoras públicas responsables del diseño y la operación de los Programas presupuestarios en cuanto a los elementos que hacen factibles la modificación de los indicadores de una MIR, incluyendo la argumentación técnica para realizar una solicitud de modificación de indicadores ante la Dirección General de Planeación Presupuestaria, Control y Evaluación del Gasto (DGPPCEG), con el fin de analizar la propuesta y definir una postura.

MARCO LEGAL

Con fundamento en los artículos 27 primer párrafo de la Ley Orgánica del poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México; Título Segundo, Sección II, artículo 27 fracción XIV y 81 fracción VI del Reglamento Interior del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México y particularmente en el artículo vigésimo sexto y vigésimo séptimo, Capítulo III, Sección II, Apartado B, de los Lineamientos Generales para la Elaboración y Gestión de los Programas Presupuestarios, las Matrices de Indicadores para Resultados y las Fichas de Indicadores del Desempeño, y el Seguimiento de Indicadores de Desempeño de las Dependencias, Órganos Desconcentrados, Entidades y Alcaldías de la Ciudad de México, se señala que las Unidades Responsables del Gasto podrán solicitar la modificación de las MIR o FID de sus Programas presupuestarios mediante el envío formal de la propuesta de modificación junto con una justificación.



INTRODUCCIÓN

La MIR, es un medio de planeación estratégica que permite establecer los objetivos de los programas, así como su alineación con los instrumentos de planeación, detalla los bienes que entrega el programa y las actividades para generarlos e incorpora los indicadores para dar seguimiento a la consecución de objetivos.

La información generada de dichos indicadores, es fundamental para los tomadores de decisiones para definir el rumbo que debe tomar la política pública, así como las estrategias de intervención para los problemas públicos que presenta la población.

Por ello, la importancia de contar con un documento que dicte el procedimiento de modificación de dichos indicadores cuando no cumplen con la medición de resultados, es decir, medir la calidad, no solo la cantidad, de los bienes y servicios provistos; la eficiencia de las actividades desempeñadas por las dependencias y entidades; la consistencia de los procesos; el impacto social y económico de la acción gubernamental y los efectos de la implantación de mejores prácticas.

Todos aquellos indicadores que no fueron construidos con la metodología al momento de elaborar el diseño del programa, o que tuvieron previsiones de metas equivocadas (muy laxas o poco realistas), deberán apegarse a este documento para mejorar su diseño y poder solicitar su modificación a la DGPPCEG.

CRITERIOS PARA MODIFICACIÓN DE INDICADORES

Los siguientes criterios representan los principales casos en los que se podrá optar por una modificación a los indicadores donde tendrá que cumplirse al menos uno para justificar la solicitud de cambios.

I. METODOLÓGICOS

Cuando en la ejecución del Programa presupuestario, se han identificado los siguientes casos, se podrá optar por la modificación del método de cálculo de una Actividad o Componente de la Matriz de Indicadores para Resultados:

- Cuando la medición del indicador no coincide con la realidad de la ejecución del Componente/Actividad;
- Cuando es inviable la medición trimestral del indicador, derivado de costos monetarios o de tiempo que se requieran para recopilar la información;
- Cuando el resultado del indicador no es consistente con el resumen narrativo debido a una falencia en la fórmula;
- Cuando el cumplimiento de las metas no dependa directamente de la operación de la URG, al no medir los bienes o servicios entregados por el Pp.



II. DE ESTIMACIÓN

Cuando en la ejecución del Programa presupuestario, se ha identificado que las metas son muy laxas o muy demandantes, por lo cual la semaforización invariablemente se encontrará en rojo. Se considerarán los siguientes casos:

- Cuando se modifica la Unidad de Medida, por la contabilización de los avances del indicador;
- Cuando se ha tenido un cambio sustantivo en el presupuesto (variación mayor al 30% del presupuesto original), por lo que se pueden ampliar/reducir las expectativas de atención;

III. INSTITUCIONAL

Cuando por cambios en atribuciones o en la organización institucional se:

- Harán cambios en el actuar del Pp, por lo que se agregarán/eliminarán modalidades de atención a la población o entrega de bienes.
- Se transferirá el Pp de una URG a otra.

PROPUESTA DE MODIFICACIÓN

Cuando un indicador se sitúa en alguno de los criterios anteriores y se encuentra en los tiempos estipulados por los Lineamientos Generales para la Elaboración y Gestión de los Programas Presupuestarios, las Matrices de Indicadores para Resultados y las Fichas de Indicadores del Desempeño, y el Seguimiento a Indicadores de Desempeño De las Dependencias, Órganos Desconcentrados, Entidades y Alcaldías de la Ciudad de México, se deberá entregar la propuesta de modificación junto con una justificación vía oficio dirigida al titular de la DGPPCEG.

Para que la propuesta sea correcta, cada indicador debe contener los elementos contemplados en la Metodología de Marco Lógico, como se muestra a continuación:

ELEMENTOS MÍNIMOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES

Los indicadores de desempeño deben contar con una **ficha técnica** que integre los siguientes elementos para su adecuado seguimiento y evaluación:

- I. Nombre del indicador
- II. Dimensión a medir
- III. Definición
- IV. Método de cálculo
- V. Unidad de medida
- VI. Frecuencia de medición
- VII. Línea base
- VIII. Metas
- IX. Sentido del indicador
- X. Parámetros de semaforización

En ese sentido, se definen las siguientes recomendaciones para la integración de los elementos mínimos en la construcción de indicadores:

I. Nombre del indicador- Es la expresión que identifica al indicador y que manifiesta lo que se desea medir con él, puede expresar al indicador en términos de las variables que en él intervienen.

- El nombre expresa la denominación precisa con la que se distingue al indicador, *no repite al objetivo*.
- Debe ser claro y comprensible en sí mismo, pero no presentarse como definición.
- No contiene el método de cálculo, pero debe ser consistente con el mismo.
- Debe ser único y corto: máximo 10 palabras (sugerido).
- El nombre del indicador no debe reflejar una acción; no incluye verbos en infinitivo.

Ejemplos de nombre de indicador

Noción o Relación Aritmética	Complemento
Porcentaje	de MIPYMES atendidas
Promedio	de jóvenes contratados
Tasa	de desocupación
Índice	de Nacional de Precios al Consumidor

II. Dimensión a medir- Según el aspecto del logro de los objetivos que miden, se distinguen las siguientes dimensiones de indicadores:

Dimensión	Descripción	Aplica preferentemente a Indicadores de Nivel:
Eficacia	Mide el nivel de cumplimiento de los objetivos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fin ✓ Propósito ✓ Componente ✓ Actividad
Eficiencia	Busca medir qué tan bien se han utilizado los recursos en la producción de resultados	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Propósito ✓ Componente ✓ Actividad

Dimensión	Descripción	Aplica preferentemente a Indicadores de Nivel:
Calidad	Busca evaluar atributos de los bienes o servicios producidos por el Programa respecto a normas o referencias externas	✓ Componente
Economía	Mide la capacidad para generar y movilizar adecuadamente los recursos financieros	✓ Componente ✓ Actividad

Importante: Lo anterior no implica que cada Programa presupuestario deba de registrar indicadores para la totalidad las dimensiones puntualizadas; se recomienda que un Programa presupuestario contenga, al menos, indicadores de eficacia para cada uno de los niveles de la MIR, a efecto de que se afirme la valoración de los resultados alcanzados.

Ejemplos de indicadores por dimensión a medir

Objetivo/ Indicador	Descripción	Tipo de indicador	Observaciones
Objetivo	Propósito. La población de localidades geográficamente dispersas con alta y muy alta marginación cuentan con servicios regulares de promoción, prevención y atención médica con unidades médicas móviles	Eficacia	El objetivo se refiere a un problema de acceso a servicios salud, por lo cual el indicador es apropiado para medir el grado de cumplimiento del objetivo, porque se refiere a la proporción de localidades con alta y muy alta marginación que dispone del servicio.
Indicador	Porcentaje de personas que habitan en localidades con alta y muy alta marginación que reciben servicios de salud en las unidades médicas móviles		
Objetivo	Fin. Contribuir a cerrar las brechas en salud entre distintos grupos sociales para reducir la mortalidad materna en localidades de alta y muy marginación.	Eficacia	El objetivo trata de mejorar los servicios de salud para mujeres embarazadas, por lo cual el indicador es apropiado para medir el grado de cumplimiento del objetivo, ya que permite verificar si se disminuye o incrementa la mortalidad materna.
Indicador	Tasa de variación de mortalidad materna en localidades de alta y muy marginación		
Objetivo	Actividad. Capacitación de médicos ginecólogo en emergencias obstétricas.	Economía	El objetivo se refiere a determinar el costo promedio de capacitación para el personal, por lo que el indicador es adecuado, puesto que trata sobre los recursos humanos capacitados por el Programa.
Indicador	Costo promedio por médico capacitado		
Objetivo	Propósito. La población de localidades geográficamente dispersas con alta y muy alta marginación cuentan con servicios regulares de promoción, prevención y atención médica con unidades médicas móviles	Eficiencia	El objetivo se refiere a un problema de acceso a servicios de salud, por lo cual el indicador es apropiado para cuantificar los recursos utilizados para cumplir el objetivo, ya que alude a la cantidad de atenciones por médico.

Indicador	Promedio de atenciones médicas otorgadas por médicos a pacientes que habita en localidades con alta y muy alta marginación		
Objetivo	Componente. Atención médica de urgencias	Calidad	El objetivo se refiere a la calidad de consultas otorgadas por el Programa, por lo cual el indicador es apropiado para medir los atributos de los servicios entregados por el Programa, ya que cuantifica la percepción de participantes que califican como satisfactoria su consulta.
Indicador	Percepción de pacientes en consulta de urgencia médica que califican de buena o muy buena su atención		

Nota de información adicional sobre los Indicadores de Calidad: los indicadores de calidad permiten monitorear los atributos de los bienes o servicios desde diferentes perspectivas: la oportunidad, la accesibilidad, la percepción de los usuarios y la precisión en la entrega de los servicios.

- **Oportunidad:** se refiere a aquellos indicadores que proveen información sobre la atención que el Programa ofrece a sus beneficiarios. Los indicadores describen la conveniencia del tiempo y lugar en que se realizan las acciones del Programa.
- **Accesibilidad:** se refiere a los indicadores que expresan información sobre la cualidad de ingresar a algún lugar. Estos indicadores describen, primordialmente, si la infraestructura que genera el Programa cuenta con accesos para personas con capacidades diferentes o necesidades especiales.
- **Percepción de usuarios:** es el atributo de calidad más común a ser cuantificado; se refiere a opinión de los beneficiarios del Programa sobre los bienes o servicios que recibieron del Programa.
- **Precisión:** cuantifican los fallos o errores que pueden ocurrir durante la gestión o la generación de los bienes o servicios que produce el Programa.

III. Definición del indicador- Es una explicación más detallada del nombre del indicador.

- Debe precisar *qué se pretende medir del objetivo* al que está asociado; debe ayudar a entender la utilidad, finalidad o uso del indicador.
- No debe repetir el nombre del indicador ni el método de cálculo, la definición debe ser utilizada para explicar brevemente (máximo 240 caracteres) y en términos sencillos, qué es lo que mide el indicador.

Ejemplo de definición de indicador

<i>Nombre del indicador</i>	Definición mal establecida	Definición bien establecida
<i>Porcentaje de obras de infraestructura apoyadas por el Programa presupuestario que se encuentran en operación</i>	Mide el porcentaje de obras apoyadas por el Programa presupuestario en operación	De todas las obras financiadas con recursos del Programa presupuestario en cada Alcaldía, este indicador mostrará qué porcentaje está en operación. Se consideran todas las obras financiadas por el Programa presupuestario hasta el ejercicio fiscal correspondiente

IV. Método de cálculo- Determina la forma en que se relacionan las variables establecidas para el indicador.

- En la expresión, se deben utilizar símbolos matemáticos para las expresiones aritméticas, no palabras.
- Expresar de manera puntual las características de las variables y de ser necesario, el año de la información de cada una de ellas cuando son fijas.
- En el caso de que el método de cálculo del indicador contenga expresiones matemáticas complejas, colocar un anexo que explique el método de cálculo.

Ejemplo de método de cálculo de un indicador

Indicador	Método de cálculo
Porcentaje de MIPYMES atendidas	$(\text{Total de MIPYMES atendidas} / \text{Total de MIPYMES de la CDMX}) * 100$
Tasa de ahorro con la canasta básica	$((\text{Precio de la canasta básica en el mercado local} / \text{precio de la canasta básica en tiendas DICONSA}) - 1) * 100$
Índice Nacional de Precios al Consumidor	El Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) es un indicador económico diseñado específicamente para medir el cambio promedio de los precios en el tiempo, mediante una canasta ponderada de bienes y servicios representativa del consumo de las familias urbanas de México

V. Unidad de medida- Hace referencia a la determinación concreta de la forma en que se quiere expresar el resultado de la medición al aplicar el indicador.

- La unidad de medida deberá corresponder, invariablemente, con el método de cálculo del indicador y con los valores expresados en la línea base y las metas.
- En el caso de los indicadores cuyo método de cálculo resulta en un porcentaje, índice, proporción y, por ende, el valor de la meta esté expresado en términos relativos, la unidad de medida deberá referirse a una noción estadística, pero no a una unidad absoluta.

Ejemplo de unidad de medida de un indicador

Indicador	Unidad de medida
Porcentaje de MIPYMES atendidas	Porcentaje
Tasa de ahorro con la canasta básica	Tasa
Índice Nacional de Precios al Consumidor	Índice

VI. Frecuencia de medición- Hace referencia a la periodicidad en el tiempo con que se realiza la medición del indicador (periodo entre mediciones).

- La frecuencia de medición mínima a utilizar es **mensual**, es decir no realizar reportes de una frecuencia menor (p.e. semanal o diario).
- Se recomienda que la periodicidad con la que se reporte la meta del indicador sea la siguiente:
 - **Indicadores de Fin:** Periodicidad máxima **SEXENAL** (mínimo debe medirse una vez en el sexenio, p.e. sexenal, bienal, anual).
 - **Indicadores de Propósito:** Periodicidad máxima de preferencia **ANUAL** (mínimo debe medirse una vez al año, p.e. anual, semestral).
 - **Indicadores de Componente:** Periodicidad máxima **TRIMESTRAL** (mínimo debe medirse una vez al trimestre p.e. trimestral, mensual)
 - **Indicadores de Actividad:** Periodicidad máxima **TRIMESTRAL**. (mínimo debe medirse una vez al trimestre p.e. trimestral, mensual).
- *Si la frecuencia es mayor a anual*, se deberá tomar en cuenta el año de la línea base, para que en el año que corresponda (año de línea base más dos, si es bienal; año de línea base más tres, si es trienal; año de línea base más cinco si es quinquenal) se determinen metas y establezcan calendarios.

Se recomienda utilizar las siguientes *preguntas orientadoras* para determinar la frecuencia de medición del indicador:

- ¿Cuál es la periodicidad de disposición de los datos de las variables del indicador y/o del indicador?
- ¿Qué valor adicional agregará la información que se provea en la siguiente medición respecto a la suministrada en la medición anterior?
- ¿Cuál es el cronograma de cumplimiento de las metas finales y parciales establecidas para el indicador?
- ¿Qué tan costosa es la medición con una periodicidad determinada en relación a la información que suministra para la toma de decisiones?

Importante: los responsables de los Programas deben considerar que, al establecer la frecuencia de medición, están adquiriendo el compromiso de actualizar la información del indicador y de sus variables conforme a lo establecido. En este sentido, es importante señalar que, aun cuando la información del indicador es para el monitoreo de sus objetivos, también es un compromiso de transparencia.

VII. Línea base- Es el valor del indicador que se establece como punto de partida para evaluarlo y darle seguimiento.

- El registro del valor de la línea base y del año al que corresponde esa medición, es obligatorio para todos los indicadores.
- En caso de que el indicador sea de nueva creación y no pueda establecerse la línea base, se tomará como línea base el primer resultado alcanzado en el ejercicio fiscal en curso (anual) con el que se cuente, mientras tanto se informará como no disponible (en las metas intermedias de dicho ejercicio).

Ejemplo de línea base de un indicador

<i>Ejercicio fiscal en curso</i>	Línea base		Meta del Ejercicio fiscal en curso	Resultado alcanzado en el ejercicio en curso
	Valor	Año		
<i>2024</i>	No disponible	No disponible	1,000,000	1,200,000
<i>2025</i>	1,200,000	2017	1,500,000	1,500,200

VIII. Metas- Las metas permiten establecer límites o niveles máximos de logro, comunican el nivel de desempeño esperado por la organización, y permiten enfocarla hacia la mejora. Al establecer metas, se debe:

- Garantizar que son cuantificables.
- Asegurar que están directamente relacionadas con el objetivo.
- **La meta que se determine debe:**
 - Estar encauzada a mejorar en forma relevante los resultados e impactos del desempeño institucional, es decir debe ser desafiante.
 - Ser factible de obtener, realista respecto a los plazos y a los recursos humanos y financieros que implican.
- **Recomendaciones particulares sobre metas:**
 - En las diferentes metas que se definen en la *ficha técnica* (sexenal, intermedias del sexenio y ciclo presupuestario en curso), debe seleccionarse únicamente una opción del *tipo de valor* (absoluto o relativo), y éste debe estar en términos de la unidad de medida del indicador, guardando consistencia con el método de cálculo y el nombre del indicador.
 - Debe existir coherencia en el valor registrado entre: la meta anual relativa y/o absoluta del año en curso, la meta intermedia del año en curso y la meta calendarizada al último periodo del año en curso; en los tres casos la meta debe coincidir, tanto en la meta absoluta, como en la relativa en su numerador y en su denominador.
 - Todos los indicadores con frecuencia de medición anual o más frecuente (p.e. semestral, trimestral), deben tener definidas las metas intermedias del sexenio.
- **Respecto a la calendarización de metas se recomienda lo siguiente:**
 - Las metas del ciclo presupuestario en curso (calendarios) deberán registrarse de manera acumulada durante el año, con relación a los valores de la meta anual. En caso de indicadores cuyo método de cálculo resulta en un porcentaje, el denominador deberá tener preferentemente el mismo valor al de la meta anual, a lo largo del calendario.
 - Si la meta anual tiene valor, es obligatorio el registro de un calendario para el ciclo, incluyendo los indicadores cuya frecuencia de medición sea anual.

IX. Sentido del indicador- Hace referencia al comportamiento del indicador para identificar cuando su desempeño es positivo o negativo. Puede tener un sentido descendente o ascendente:

- Cuando el **sentido es ascendente**, la meta siempre será **mayor** que la línea base. Si el resultado es mayor al planeado, es representativo de un buen desempeño, y cuando es menor, significa un desempeño negativo.
- Cuando el **sentido es descendente**, la meta siempre será **menor** que la línea base. Si el resultado es menor a la meta planeada, es equivalente a un buen desempeño, y cuando es mayor, significa un desempeño negativo.
- Cuando la meta del indicador es **constante**, *sigue siendo necesario indicar si el sentido esperado del indicador es ascendente o descendente.*

Ejemplo de sentido del indicador

Indicador	Sentido
Población atendida con un servicio	Ascendente
Población beneficiada con la entrega de bienes públicos	Ascendente
Productividad agropecuaria	Ascendente
Índice de competitividad de la inversión pública	Ascendente
Índice de los efectos negativos de los incendios	Descendente
Índices de delincuencia	Descendente
Tiempo de espera de la entrega de un servicio	Descendente

Ejemplo de sentido del indicador con meta constante

Indicador	Meta constante	Sentido esperado
Cobertura de educación superior	20%	Ascendente
Tasas de mortalidad	3%	Descendente

X. Parámetros de semaforización- Para dar seguimiento, realizar la evaluación adecuada y contar con elementos para la toma de decisiones, deberán establecerse los parámetros de semaforización que identifiquen si el cumplimiento del indicador fue el adecuado o esperado.

• Mediante los parámetros de semaforización se indica cuando el comportamiento del indicador es:

- **Aceptable (verde)**
- **Con riesgo (amarillo)**
- **Crítico (rojo)**

• *Los parámetros de semaforización se establecen de acuerdo al sentido del indicador respecto a la meta (sentido ascendente o descendente).*

Ejemplo de valores de parámetros de semaforización para un indicador con sentido ascendente:

Mes medición	Valor alcanzado	Metas programadas	Comportamiento Aceptable Entre -15% y +15% de la meta		Comportamiento en Riesgo Entre -15% y -30% de la meta		Comportamiento Crítico Por debajo del 30% o por encima del +15% de la meta	
			Desde	Hasta	Desde	Hasta	Por debajo	Por encima
Marzo	47%	50%	43%	58%	43%	35%	35%	58%
Junio	58%	60%	51%	69%	51%	42%	42%	69%
Sept.	65%	70%	60%	81%	60%	49%	49%	81%
Dic.	78%	80%	68%	92%	68%	56%	56%	92%

Valor de la línea base: 35%

Mes de la línea base: enero



Mediante los parámetros de semaforización se indica cuando el comportamiento del indicador (para un indicador en sentido ascendente) es:

- **Aceptable (verde):** el valor alcanzado del indicador se encuentra en un rango por encima o por debajo de la meta programada, pero se mantiene dentro del rango establecido.
- **Con riesgo (amarillo):** el valor alcanzado del indicador es menor que la meta programada, pero se mantiene dentro del rango establecido.
- **Crítico (rojo):** el valor alcanzado del indicador está muy por debajo de la meta programada o supera tanto la meta programada que se puede considerar como una falla de planeación (es decir la meta no fue bien establecida); de conformidad con los rangos establecidos.

Ejemplo de valores de parámetros de semaforización para un indicador con sentido descendente:

Mes medición	Valor alcanzado	Metas programadas	Comportamiento Aceptable Entre -15% y +5% de la meta		Comportamiento en Riesgo Entre +5% y +15% de la meta		Comportamiento Crítico Por debajo del 15% o por encima del +15% de la meta	
			Desde	Hasta	Desde	Hasta	Por debajo	Por encima
Marzo	78%	80%	68%	92%	92%	104%	68%	104%
Junio	65%	70%	60%	81%	81%	91%	60%	91%
Sept.	61%	60%	51%	69%	69%	78%	51%	78%
Dic.	47%	50%	43%	58%	58%	65%	43%	65%

Valor de la línea base: 90% Mes de la línea base: enero

Mediante los parámetros de semaforización se indica cuando el comportamiento del indicador (para un indicador en sentido descendente) es:

- **Aceptable (verde):** el valor alcanzado del indicador se encuentra en un rango por encima y por debajo de la meta programada, pero se mantiene dentro de los límites establecidos como aceptables.
- **Con riesgo (amarillo):** el valor alcanzado del indicador es mayor que la meta programada, pero se mantiene dentro del rango establecido.
- **Crítico(rojo):** el valor alcanzado del indicador es mucho más alto que la meta programada o es tanto menor a la meta programada que se podría considerar como una falla de planeación (es decir la meta no fue bien establecida), de conformidad con los rangos establecidos.

CRITERIOS DE DISEÑO DE INDICADORES

Al momento de diseñar los indicadores es preciso considerar algunos aspectos esenciales de calidad que deben contener, mismos que se enlistan a continuación

Claro	<ul style="list-style-type: none">• Los indicadores deben ser tan directos como sea posible; es decir, entendibles, precisos e inequívocos.• <i>¿Es el significado del indicador directo e inequívoco?</i>
Relevante	<ul style="list-style-type: none">• Debe proveer información sobre la esencia del objetivo que se quiere medir; deben estar definidos sobre lo importante, con sentido práctico.• <i>¿Es el indicador representativo de lo que se debe medir del objetivo?</i>
Económico	<ul style="list-style-type: none">• Todos los indicadores tienen costos e implicaciones para su construcción y medición; se deben elegir aquellos que estén disponibles a un costo razonable.• <i>¿Somos capaces de emplear un medio práctico y de bajo costo para la obtención de los datos requeridos para medir el indicador?</i>
Monitoreable	<ul style="list-style-type: none">• Los indicadores deben poder sujetarse a una verificación independiente.• <i>¿Las variables del indicador están definidas para asegurar que lo que se mide hoy es lo mismo que se va a medir en cualquier tiempo posterior, sin importar quién haga la medición?</i>
Adecuado	<ul style="list-style-type: none">• Provee suficientes bases para medir. Un indicador no debería ser ni tan indirecto ni tan abstracto que estimar el desempeño se convierta en una tarea complicada y problemática.• <i>¿La medición del indicador resulta ser una tarea sencilla?</i>
Aportación Marginal	<ul style="list-style-type: none">• En el caso de que exista más de un indicador para medir el desempeño en determinado nivel de objetivo, el indicador debe proveer información adicional en comparación con los otros indicadores propuestos.• <i>¿El indicador provee información adicional en comparación con los otros indicadores propuestos?</i>

PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES ESTRATÉGICOS

Para la construcción de indicadores estratégicos se sugiere seguir los siguientes pasos:



A) ELABORAR PLAN DE TRABAJO, CAPACITAR Y ESTABLECER COMPROMISOS

PROPÓSITO:

Concientizar a los involucrados en la definición y puesta en funcionamiento del proceso de construcción de indicadores, contar con una planeación para el mismo y establecer responsables del proyecto.

RESPONSABLE:

• URG

PARTICIPANTES:

• Integrantes de la Unidad Responsable del Gasto (URG)/ Ejecutores del Programa presupuestario.
• DEIPBRED, áreas de Planeación y Evaluación de la CDMX.

ACTIVIDADES:

1. Planear el proceso de construcción de indicadores.
2. Informar e instruir al personal implicado
3. Lograr acuerdos y compromisos hacia el interior de la URG

INSUMOS:

• Estructura Analítica del Programa presupuestario.
• Objetivos y lógica vertical de la MIR validado previamente.

PRODUCTOS:

• *Plan de trabajo para la construcción de indicadores.*
• Responsabilidades identificadas y comunicadas.

De las actividades necesarias para elaborar plan de trabajo, capacitar y establecer compromisos:

1. Planear el proceso de construcción de indicadores.
 - Detallar el plan de trabajo del proceso de construcción de indicadores que incluye:
 - Participantes, responsables, tiempos de dedicación y fechas de entrega.
 - Insumos requeridos.
 - Recursos requeridos (financieros, humanos y materiales).
 - Indicaciones de logística.
 - Identificar las posibles barreras y/u obstáculos.
 - Coordinar con otras áreas, horizontales y/o verticales, necesarias para el adecuado desarrollo del proceso.
2. Informar e instruir al personal implicado
 - Efectuar la comunicación necesaria para testificar el entendimiento y compromiso de todas las partes implicadas en el desarrollo del proceso.
 - De ser necesario, otorgar capacitación para profundizar en la explicación de la guía metodológica, los pasos a seguir y las responsabilidades de cada uno.
3. Lograr acuerdos y compromisos hacia el interior de la URG.
 - Ratificar la formalidad y la necesidad del proceso a las áreas implicadas.
 - Ratificar un sistema de responsabilidades para el cumplimiento de la planeación del mismo.

B) ENTENDER LA SITUACIÓN DE PARTIDA

PROPÓSITO: Entender el Programa presupuestario y sus objetivos.	
RESPONSABLE: • URG	PARTICIPANTES: • Integrantes de la URG/ Ejecutores del Programa presupuestario. • DEIPBRSED, áreas de Planeación y Evaluación de la CDMX.
ACTIVIDADES: 1. Analizar la Estructura Analítica del Programa presupuestario y los objetivos de la Matriz de Indicadores para Resultados 2. Identificar el resultado clave para cada objetivo	
INSUMOS: • Estructura Analítica del Programa presupuestario. • Objetivos y lógica vertical de la MIR validado previamente. • <i>Plan de trabajo para la construcción de indicadores.</i>	PRODUCTOS: • Estructura Analítica del Programa presupuestario y objetivos de la MIR analizados y comprendidos. • <i>Resultado último deseado para cada objetivo identificado.</i>

De las actividades requeridas para entender la situación de partida:

1. Analizar la Estructura Analítica del Programa presupuestario y los objetivos de la Matriz de Indicadores para Resultados

Se sugiere utilizar las siguientes preguntas de apoyo:

- ¿Qué objetivo se quiere medir?
- ¿A qué nivel dentro de la Matriz de Indicadores para Resultados pertenece?
- ¿Cómo está relacionado con el resto de los objetivos en la lógica vertical de la Matriz de Indicadores para Resultados?
- ¿Cuál es el significado real y alcance del objetivo?
- ¿Qué se quiere medir del objetivo?
- ¿Está interrelacionado con objetivos de otras URG?

2. Identificar el resultado clave para cada objetivo.

Se deberá identificar el resultado esperado o clave, también conocido como factor crítico, para cada uno de los objetivos y medios del resumen narrativo.

- La utilización de la Estructura Analítica del Programa presupuestario permite distinguir de manera puntual el resultado esperado o factor crítico a medir del objetivo (cambio sustantivo entre la situación descrita con el problema, con la situación descrita una vez alcanzada la solución del problema).

- Dichos factores críticos serán la clave para la identificación de indicadores.

Ejemplo de Estructura Analítica del Programa presupuestario

ESTRUCTURA ANALÍTICA DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO		MIR	
PROBLEMÁTICA (Proviene del árbol del problema)	SOLUCIÓN (Proviene del árbol de objetivos)	NIVEL	RESUMEN NARRATIVO
EFFECTOS Aumento de enfermedades crónico degenerativas Disminución de la autoestima Aumento de gastos en salud	FINES Reducción de enfermedades crónico degenerativas Autoestima adecuada Disminución de gastos en salud	FIN	Contribuir a consolidar acciones de prevención, promoción a la salud y promoción de enfermedades mediante la prevención y control de la obesidad infantil en la población de la CDMX
PROBLEMA Población: Población infantil de la Ciudad de México sin seguridad social Descripción del problema: Carecen de servicios relacionados con la prevención y tratamiento en obesidad Magnitud (Línea base) El 30 % de la población infantil en la CDMX tiene obesidad, de esos el 80% no recibe un tratamiento	OBJETIVO Población objetivo: Población infantil de la Ciudad de México con seguridad social Descripción del resultado esperado: Reciben servicios relacionados con la prevención y tratamiento en obesidad Magnitud (resultado esperado) El 80 % de la población infantil con obesidad sin seguridad social es atendida con un tratamiento adecuado	PROPÓSITO	La población infantil sin seguridad social de la Ciudad de México recibe prevención, y tratamientos de obesidad.
CAUSAS 1. Carencia de conocimiento en materia nutricional para una dieta equilibrada <i>1.1 Inexistencia de atención nutricional infantil en servicios de salud pública</i> 2. Sedentarismo en la población infantil (mucho tiempo en la televisión) <i>planes de educación física incompletos o desactualizados</i> 3. Desórdenes metabólicos <i>3.1 No hay capacitación en trastornos metabólicos infantiles</i>	MEDIOS 1. Consultas de nutrición a población infantil con sobrepeso y obesidad <i>1.1 Implementación de atención nutricional en servicios de salud pública</i> 2. actividades físicas en las instituciones educativas <i>2.1 Actualización de los planes en educación física</i> 3. Consultas médicas de especialistas en obesidad infantil <i>3.1 capacitación especializada en trastornos metabólicos infantiles</i>	Componentes	1. Educación Nutricional 2. Actividad Física 3. Tratamiento médico
		Actividades	1.1 Implementación de consultorios 2.1 Actualización del plan de educación física 3.1 Capacitación de médicos especialistas en trastornos metabólicos infantiles

Ejemplo de identificación de resultado clave

ESTRUCTURA ANALÍTICA DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO		MIR		RESULTADO CLAVE
PROBLEMÁTICA (Proviene del árbol del problema)	SOLUCIÓN (Proviene del árbol de objetivos)	NIVEL	RESUMEN NARRATIVO	

<p>EFFECTOS Incremento de enfermedades crónico degenerativas Disminución de la autoestima Aumento de gastos en salud</p>	<p>FINES Reducción de enfermedades crónico degenerativas Autoestima adecuada Disminución de gastos en salud</p>	<p>Fin</p>	<p>Contribuir a consolidar acciones de prevención, promoción a la salud y promoción de enfermedades mediante la prevención y control de la obesidad infantil en la población de la CDMX</p>	<p>Reducción de enfermedades crónico degenerativas Autoestima adecuada en la población infantil Incremento del gasto familiar</p>
<p>PROBLEMA Población objetivo: Población infantil de la Ciudad de México sin seguridad social Descripción del problema: Carecen de servicios relacionados con la prevención y tratamiento en obesidad Magnitud (Línea base) El 30 % de la población infantil en la CDMX tiene obesidad, de esos el 80% no recibe un tratamiento</p>	<p>OBJETIVO Población objetivo: Población infantil de la Ciudad de México con seguridad social Descripción del resultado esperado: Reciben servicios relacionados con la prevención y tratamiento en obesidad Magnitud (resultado esperado) El 80 % de la población infantil con obesidad sin seguridad social es atendida</p>	<p>Propósito</p>	<p>La población infantil sin seguridad social de la Ciudad de México recibe prevención, y tratamientos de obesidad.</p>	<p>Baja tasa de obesidad infantil</p>
<p>CAUSAS 1.Carencia de conocimiento en materia nutricional para una dieta equilibrada <i>1.1Inexistencia de atención nutricional infantil en servicios de salud pública</i> 2.Sedentarismo en la población infantil (mucho tiempo en la pc o televisión) <i>2.1 planes de educación física incompletos o desactualizados</i> 3.Desordenes metabólicos 3.1 No hay capacitación en trastornos metabólicos infantiles</p>	<p>MEDIOS 1.Consultas de nutrición a población infantil con sobrepeso y obesidad <i>1.1Implementación de atención nutricional en servicios de salud pública</i> 2.actividades físicas en las instituciones educativas <i>2.1Actualización de los planes en educación física</i> 3.Consultas médicas de especialistas en obesidad infantil 3.1 capacitación especializada en trastornos metabólicos infantiles</p>	<p>Componentes 1.Educación Nutricional 2.Actividad Física 3.Tratamiento médico Actividades</p>	<p>1.1 Implementación de consultorios 2.1 Actualización del plan de educación física 3.1 Capacitación de médicos especialistas en trastornos metabólicos infantiles</p>	<p>Población infantil recibe educación nutricional Población Infantil recibe activación física Población infantil recibe tratamiento médico especializado en obesidad Consultorios nutricionales Plan de educación física actualizado Médicos capacitados</p>

C) ELEGIR INDICADORES

<p>PROPÓSITO: Identificar y elegir los indicadores más adecuados para la medición de cada objetivo</p>	
<p>RESPONSABLE: • URG</p>	<p>PARTICIPANTES: • Integrantes de la URG/ Ejecutores del Programa presupuestario. • DEIPBRSED, áreas de Planeación y Evaluación de la CDMX.</p>

ACTIVIDADES:

1. Identificar propuesta de indicadores
2. Revisar los instrumentos de planeación vigentes
3. Identificar si existen indicadores adecuados, en caso contrario se deberán proponer nuevos indicadores
4. Asegurarse de que existen medios de verificación para cada indicador, o de lo contrario descartar el indicador propuesto.

INSUMOS:

- Estructura Analítica del Programa presupuestario.
- Objetivos y lógica vertical de la MIR validado previamente.
- *Resultado último deseado para cada objetivo.*

PRODUCTOS:

- *Lista de indicadores preliminares con identificación de elementos básicos (nombre, método de cálculo, frecuencia de medición, medios de verificación).*

De las actividades para elegir indicadores:

1. Identificar propuesta de indicadores

Una vez identificado el resultado clave o factor crítico, lo sustancial es identificar el indicador que mejor pueda expresar el logro de dicho resultado. Se sugiere utilizar las siguientes preguntas para dicho fin:

- ¿Cómo se puede demostrar el logro del resultado clave?
- ¿Qué dato (variable) me permite cuantificar ese logro?
- ¿Qué dimensión me permite dar seguimiento a los avances en el ejercicio del programa y evaluar los logros al concluir su ejecución?
- Considerando lo anterior, se procede a identificar la propuesta de indicadores (sólo el nombre del mismo y la dimensión que medirá).

2. Revisar los instrumentos de planeación vigentes

- A partir de los indicadores propuestos anteriormente, se procederá a revisar si éstos ya existen y pueden ser utilizados (de Programas del PND, PGDCDMX, Catálogos Institucionales y mejores prácticas) para el detalle de los elementos que componen el indicador.

3. Identificar si existen indicadores adecuados, en caso contrario se deberán proponer nuevos indicadores.

- Si alguno de los indicadores contenidos en los instrumentos de planeación vigentes resulta adecuado para la medición del objetivo, se elegirá y se procederá a identificar los elementos básicos del indicador: Nombre, Método de cálculo, Frecuencia de medición, Medios de verificación.
- Si entre los indicadores contenidos en alguno de los instrumentos de planeación vigentes no se dispone de alguno que resulte adecuado para la medición del objetivo, se deberá proponer un nuevo indicador, a partir del análisis de los factores críticos realizado previamente. También en este caso se propondrán

los elementos básicos del indicador: Nombre, Método de cálculo, Frecuencia de medición, Medios de verificación.

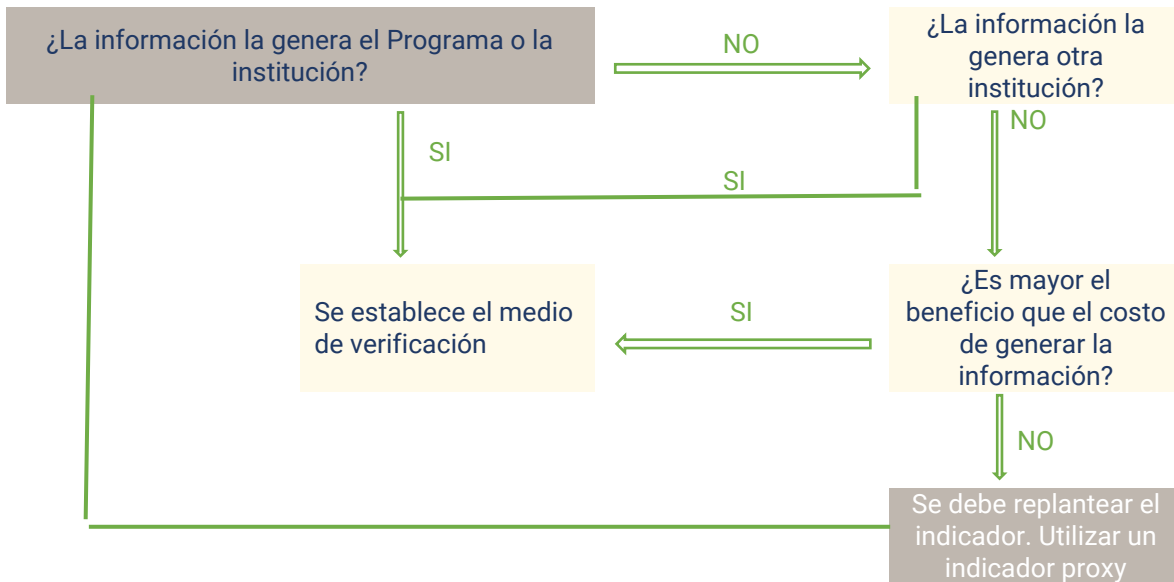
- Puntos que se recomienda considerar en este caso:
 - ✓ Identificar los elementos relevantes del objetivo a medir.
 - ✓ Analizar las fuentes de información disponibles y obtener un listado con la información requerida no disponible.
 - ✓ Proponer la mejor manera de obtener la información no disponible, ya sea complementando los instrumentos de obtención ya en operación, o bien definiendo nuevos mecanismos para obtener la información necesaria.

4. Asegurarse de que existen medios de verificación para cada indicador, o de lo contrario descartar el indicador propuesto.

- Para establecer medios de verificación será necesario revisar la diversidad de información contenida en los reportes y la estadística institucional, así como las bases de datos de INEGI, FAO, PNUD, OCDE, Banco Mundial, y de otros organismos nacionales e internacionales.
- La revisión de los medios de verificación permitirá asegurar que la información requerida para establecer las metas intermedias de sexenio, anual y para formular el calendario, está disponible y que es factible completar la ficha técnica al respecto.
- Asimismo, los medios de verificación deben garantizar, que la dependencia cuenta con las cifras requeridas para dar seguimiento a los avances en el cumplimiento de las metas planeadas, de acuerdo con la frecuencia de medición establecida.
- Se recomienda indicar la siguiente información sobre los medios de verificación utilizados: a) Nombre completo del documento que sustenta la información; b) Nombre del área que genera o publica la información; c) Periodicidad con que se genera el documento (debe coincidir con la frecuencia de medición del indicador) y d) Liga de la página de la que se obtiene la información (si es el caso).
- *Si no pueden establecerse medios de verificación para el indicador propuesto (a excepción de aquellos que tengan programados su construcción), éste deberá descartarse e intentar proponer uno nuevo. Si no hay otra opción, se definirá un indicador proxy. Los indicadores proxy son indicadores indirectos.*
- *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.*

Importante: Es recomendable que los indicadores se muestren de manera positiva, lo que permitirá reforzar la idea de los avances del Programa. Lo anterior no implica dejar de transparentar la información o manipularla, sino presentar la información de los indicadores como debe entenderse, como un logro.

Esquema sobre el establecimiento de los medios de verificación



D) DETALLAR Y PROBAR INDICADORES

PROPÓSITO:

Identificar el resto de elementos mínimos necesarios en la Ficha Técnica del indicador y realizar una primera medición del mismo para establecer su línea base y asegurar que el indicador elegido guarda consistencia.

RESPONSABLE:

• URG

PARTICIPANTES:

• Integrantes de la URG/ Ejecutores del Programa presupuestario.
• DEIPBRSED, áreas de Planeación y Evaluación de la CDMX.

ACTIVIDADES:

1. Definir elementos básicos de medición y probar el indicador.
2. Si el indicador es consistente, se deberán aplicar los criterios CREMAA
3. Determinar metas
4. Asignar responsables
5. Completar la totalidad de elementos de la ficha técnica.

INSUMOS:

- Estructura Analítica del Programa presupuestario.
- Objetivos y lógica vertical de la MIR validado previamente.
- Resultados clave.
- Lista de indicadores preliminares con identificación de elementos básicos (nombre, método de cálculo, frecuencia de medición, medios de verificación).

PRODUCTOS:

- *Indicadores detallados, probados y ajustados*
- *Ficha técnica completa.*

De las actividades para elegir indicadores:

1. Definir elementos básicos de medición y probar el indicador.

- Para los indicadores contenidos en la lista preliminar, además de los elementos con los que ya se cuenta (nombre, método de cálculo, frecuencia de medición y medios de verificación), se identificarán los siguientes elementos:
 - ✓ Tendencia
 - ✓ Unidad de medida
- Verificar que el nombre del indicador y su método de cálculo sean coherentes entre sí.
- Verificar que en el nombre del indicador se incluyan los factores relevantes;
- Verificar que las unidades de medida en el nombre del indicador tengan correspondencia con las unidades de medida definidas en el método de cálculo;
- Verificar la correspondencia entre las frecuencias de medición de cada una de las variables del método de cálculo; en el porcentaje las variables deben ser cuantificadas en el mismo periodo
- Una vez realizado lo anterior, se procederá a comprobar el indicador. Para ello se establecerá la línea base del mismo.
- Al calcular el valor de la línea base, se pone en prueba el método de cálculo, así como el resto de los elementos del indicador identificados hasta el momento, lo cual permite verificar si los elementos definidos del indicador hasta este punto guardan consistencia.
- *Si el indicador es nuevo y no se puede establecer la línea base, la primera prueba de consistencia del indicador se realizará cuando se realice la primera medición del mismo.*

Importante: Si se identifica la necesidad de realizar ajustes, y éstos son viables, deberán ser realizados en este punto. Si no se pueden realizar los ajustes pertinentes para el indicador propuesto, éste deberá descartarse e intentar proponer uno nuevo. Si no hay otra opción, se definirá un indicador proxy.

2. Si el indicador es consistente, se deberán aplicar los criterios CREMAA

- Los criterios CREMAA sirven para garantizar la calidad de los indicadores que integran la MIR.

3. Determinar metas

- Para los indicadores elegidos, se deberá identificar la meta.
- Para proponer metas se recomienda recopilar los datos de mediciones y metas históricas. Si el indicador ya existía, se buscará dicha información histórica. Si el indicador es de nueva creación, se tratará de obtener los parámetros necesarios para establecer valores históricos que ayuden al establecimiento de la meta.
- En caso de ser necesario se recomienda realizar un foro de discusión para asignar la meta más adecuada al indicador.
 - ✓ Metas propuestas: calendario, anual (del ejercicio fiscal en curso), metas intermedias del sexenio y metas sexenales.
 - ✓ Parámetros de semaforización (verde, amarillo y rojo), de acuerdo a la simbología señalada anteriormente.

4. Asignar responsables

- En este punto, también se realizará la asignación de responsables para el registro, la medición y el monitoreo de cada indicador.

- Preguntas de apoyo para definir el responsable:
 - ✓ ¿Hay indicadores que involucran más de una URG?
 - ✓ ¿Quiénes son los provisosores de la información?
 - ✓ ¿Quién es responsable del cálculo?
 - ✓ ¿Quién va a analizar la información?
 - ✓ ¿Quién va a mostrar los informes de los datos?

5. Completar la totalidad de los elementos de la ficha técnica.

- En este punto se completan todos los elementos considerados en la ficha técnica.

Ejemplo de detalle de elementos básicos del indicador

Nombre	Método de cálculo	Sentido esperado	Frecuencia medición	U. Medida	Línea base		Metas		Semaforización		
					Valor	Año	Meta del ciclo	Meta al año presente	Verde	Amarillo	Rojo
Tasa de deserción en la Universidad de la Policía	((Jóvenes estudiantes que concluyeron su educación en la Universidad de la Policía en el t) / (Jóvenes estudiantes que ingresaron a la Universidad de la Policía t - 3)) x 100	Descendente	Anual	Porcentaje	60	2017	55	30	56	57	58
Porcentaje de escuelas que cuentan con programas que promueven la igualdad de género	((Escuelas que cuentan con Programas que promueven la igualdad de género) / (Total de escuelas)) x 100	Ascendente	Anual	Porcentaje	0	2018	60	85	57	51	45

APUNTES SOBRE EL MÉTODO DE CÁLCULO

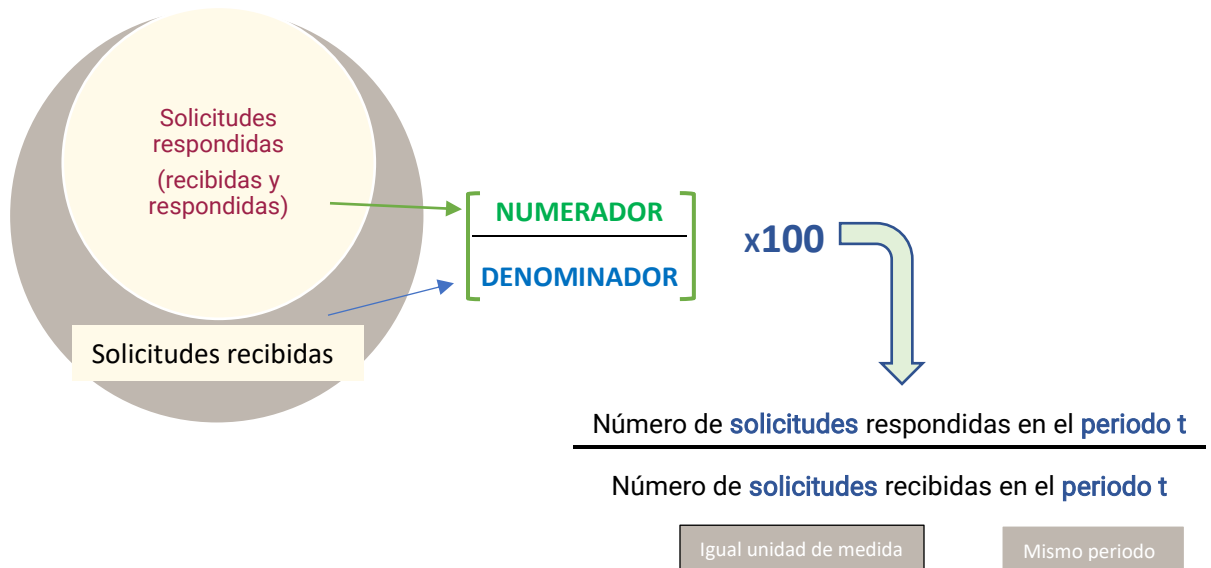
En el diseño de indicadores, los métodos de cálculo más habituales son el **porcentaje**, la **tasa de variación**, la **razón** y el **índice**. Cuando los Programas diseñan indicadores con una estructura más compleja se recomienda colocar un anexo en el que se detalle el método de cálculo empleado y cómo se interpretan sus valores.

- A) 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. Permite conocer el grado de avance o cobertura de alguna variable.

Ejemplo de construcción de indicadores (porcentaje)

Actividad. Solicitudes de servicio de asesoría y orientación jurídica respondidas.

Indicador. Porcentaje de solicitudes de asesoría y orientación jurídica respondidas en el periodo.



B) 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.

Ejemplo de construcción de indicadores (tasa de variación)

Componente. Asesoramiento y orientación jurídica otorgados.

Indicador. Tasa de variación del número de solicitudes de asesoría y orientación jurídica respondidas.

Es preciso 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.

$$\left[\frac{\text{NUMERADOR}}{\text{DENOMINADOR}} - 1 \right] \times 100 \left[\frac{\text{Número de solicitudes respondidas en el periodo } t}{\text{Número de solicitudes recibidas en el periodo } t-k} - 1 \right] \times 100$$

Igual unidad de medida Diferente periodo

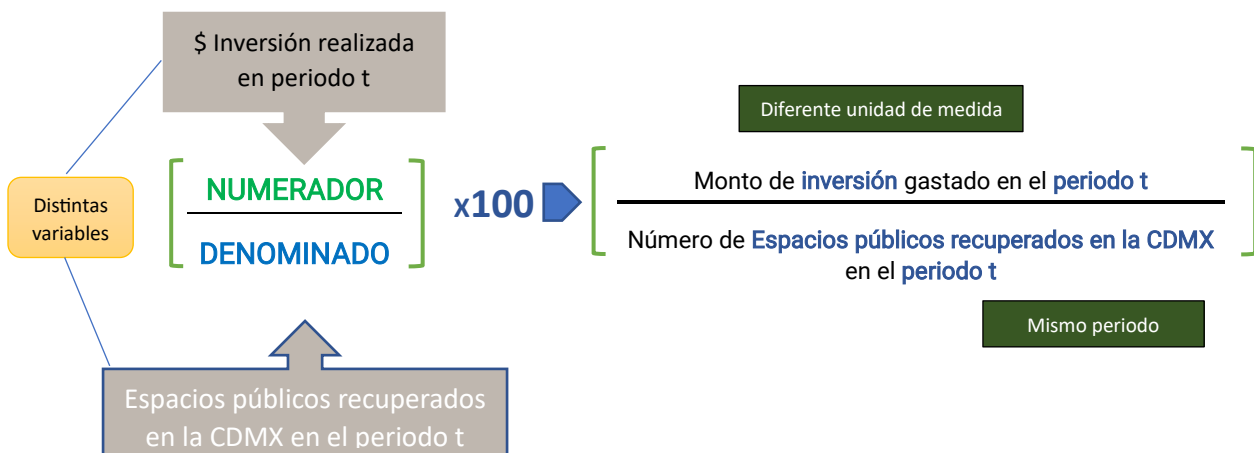
Importante: para estos métodos de cálculo no deben incluirse juicios de valor en el nombre del indicador, como tasa de crecimiento, tasa de mejora, tasa de reducción, etcétera. Y, el sentido del indicador dependerá de los valores que tome el indicador, lo que determinará si éste crece, se reduce o mantiene. El nombre del indicador por sí solo, no define el sentido del indicador, por lo que deben excluirse estos juicios.

- C) **La razón o promedio** 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; y se representa como la suma finita de un conjunto de valores dividida entre el número de sumandos.

Ejemplo de construcción de indicadores (promedio)

Componente. Apoyos para la recuperación de espacios públicos entregados.

Indicador. Inversión promedio realizada para la recuperación de espacios públicos en la CDMX.



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.



Ejemplo de Indicadores: números índices.

Indicador. El Índice de Pobreza Multidimensional (IPM)

Método de cálculo. Identifica múltiples carencias a nivel de los hogares y las personas en los ámbitos de la salud, la educación y el nivel de vida. Utiliza micro datos de encuestas de hogares. Cada miembro de una familia es clasificado como pobre o no pobre en función del número de carencias que experimente su hogar. Estos datos se agregan (por ejemplo a nivel nacional) para conformar el indicador de la pobreza multidimensional. El IPM refleja tanto la prevalencia de las carencias multidimensionales como su intensidad, es decir, cuántas carencias sufren las personas al mismo tiempo. También se puede utilizar para hacerse una idea general del número de personas que viven en la pobreza, y permite realizar comparaciones tanto entre los niveles nacional, regional y mundial como dentro de los países, comparando grupos étnicos, zonas rurales o urbanas, así como otras características relevantes de los hogares y las comunidades.

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.

APUNTES SOBRE EL CÁLCULO DEL PORCENTAJE DE AVANCE RESPECTO DE LAS METAS DE LOS INDICADORES

A efecto de realizar el cálculo del porcentaje de avance y en miras de la heterogeneidad de los métodos de cálculo de los indicadores, se tienen previstos seis casos, de acuerdo con los siguientes grupos por tipo de indicador:

1. Indicadores con valores absolutos, índices, cocientes, proporciones o porcentajes, con meta aprobada positiva.

- **Primer caso:** El sentido del indicador es *ascendente*. En este caso la fórmula para calcular el porcentaje de avance es:

$$\left(\frac{\text{Alcanzada}}{\text{Aprobada}} \right) * 100 = \% \text{ avance de la meta}$$

$$\left(\frac{\text{Alcanzada}}{\text{Modificada}} \right) * 100 = \% \text{ avance de la meta}$$

- **Segundo caso:** El sentido del indicador es *descendente*. En este caso la fórmula para calcular el porcentaje de avance es:

$$\left(\frac{(\text{Aprobada} - \text{Alcanzada}) * 100}{\text{Aprobada}} \right) + 100 = \% \text{ avance de la meta}$$

$$\left(\frac{(\text{Modificada} - \text{Alcanzada}) * 100}{\text{Modificada}} \right) + 100 = \% \text{ avance de la meta}$$

2. Tasa de variación con valores iniciales (denominadores) de las metas iguales.

- **Tercer caso:** El sentido del indicador es *ascendente*. En este caso la fórmula para calcular el porcentaje de avance es:

$$\left(\frac{\text{Numerador de la Meta Alcanzada}}{\text{Numerador de la Meta Aprobada}} \right) * 100 = \% \text{ avance de la meta}$$

$$\left(\frac{\text{Numerador de la Meta Alcanzada}}{\text{Numerador de la Meta Modificada}} \right) * 100 = \% \text{ avance de la meta}$$

- **Cuarto caso:** El sentido del indicador es *descendente*. En este caso la fórmula para calcular el porcentaje de avance es:

$$\left(\frac{(\text{Numerador de la Meta Aprobada} - \text{Numerador de la Meta Alcanzada}) * 100}{\text{Numerador de la Meta Aprobada}} \right) + 100$$

= % avance de la meta

$$\left(\frac{(\text{Numerador de la Meta Modificada} - \text{Numerador de la Meta Alcanzada}) * 100}{\text{Numerador de la Meta Modificada}} \right) + 100$$

= % avance de la meta

3. Tasa de variación con valores iniciales (denominadores) de las metas diferentes.

- **Quinto caso:** El sentido del indicador es *ascendente*. En este caso la fórmula para calcular el porcentaje de avance es:

$$\left(\frac{\left(\frac{\text{Numerador de la Meta Alcanzada}}{\text{Denominador de la Meta Alcanzada}} \right)}{\left(\frac{\text{Numerador de la Meta Aprobada}}{\text{Denominador de la Meta Aprobada}} \right)} \right) * 100 = \% \text{ avance de la meta}$$

$$\left(\frac{\left(\frac{\text{Numerador de la Meta Alcanzada}}{\text{Denominador de la Meta Alcanzada}} \right)}{\left(\frac{\text{Numerador de la Meta Modificada}}{\text{Denominador de la Meta Modificada}} \right)} \right) * 100 = \% \text{ avance de la meta}$$

- **Sexto caso:** El sentido del indicador es *descendente*. En este caso la fórmula para calcular el porcentaje de avance es:

$$\frac{\left(\left(\frac{\text{Numerador de la Meta Aprobada}}{\text{Denominador de la Meta Aprobada}} \right) - \left(\frac{\text{Numerador de la Meta Alcanzada}}{\text{Denominador de la Meta Alcanzada}} \right) \right) * 100}{\left(\frac{\text{Numerador de la Meta Aprobada}}{\text{Denominador de la Meta Aprobada}} \right) + 100} = \% \text{ avance de la meta}$$

$$\frac{\left(\left(\frac{\text{Numerador de la Meta Modificada}}{\text{Denominador de la Meta Modificada}} \right) - \left(\frac{\text{Numerador de la Meta Alcanzada}}{\text{Denominador de la Meta Alcanzada}} \right) \right) * 100}{\left(\frac{\text{Numerador de la Meta Modificada}}{\text{Denominador de la Meta Modificada}} \right) + 100} = \% \text{ avance de la meta}$$