

**METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO:
MATRIZ DE INDICADORES PARA
RESULTADOS (MIR)**

Unidad General de Administración

**Instituto de Capacitación
y Desarrollo en Fiscalización
Superior**

Contenido

	Pág.
INTRODUCCIÓN	5
OBJETIVO GENERAL	7
I. METODOLOGÍA DE MARCO LÓGICO	
a. Introducción	9
b. Metodología de Marco Lógico vs Matriz de Marco Lógico	10
c. Características y componentes de la Metodología de Marco Lógico	12
i. Análisis de involucrados	13
ii. Análisis de problemas	15
iii. Análisis de objetivos	19
iv. Selección de la alternativa	20
v. Estructura Analítica	24
vi. Matriz de marco lógico	27
II. CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES Y MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS	
a. Construcción de Indicadores	36
b. Definición de Indicadores	37
c. Pasos para la formulación de un indicadores	37
d. Lista de Indicadores	38
e. Tipos de Indicadores	38
f. Papel del Indicador	40
g. Selección de Indicadores	41
h. Indicadores Adecuados	42
i. Atributos de los Indicadores	43
j. Atributos de los Indicadores SMART	44
k. Indicadores "proxy"	46
l. Indicadores Intermedios	46
m. Evaluación de los Indicadores	46
n. Resultados Intermedios	47
o. Medios de Verificación	47

III. CONCEPTUALIZACIÓN Y GENERALIDADES DE LA MIR COMO HERRAMIENTA DEL PbR	
a. Introducción	53
b. La gestión para Resultados (GpR) como fundamento para el PbR	54
c. Objetivo y Beneficios del Presupuesto Basado en Resultados (PbR)	55
d. Relación entre la Planeación Estratégica y la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)	56
e. Principales ventajas de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)	57
f. Ubicación y Relevancia de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) dentro del Sistema de Evaluación del Desempeño (SED)	58
g. Seguimiento de los Indicadores	59
IV. EJERCICIOS PRÁCTICOS	
a. Caso 1: Referencial	68
b. Caso 2: A desarrollar	69
GLOSARIO	70
BIBLIOGRAFÍA	73
ANEXOS	74

INTRODUCCIÓN

La tarea de la fiscalización es de crucial importancia para el buen control de la gestión pública, a través de la misma es posible revisar y evaluar de manera exhaustiva la forma en que se administran los recursos públicos que se otorgan a las dependencias y entidades públicas y la forma en cómo se apegan a lo establecido en las leyes, planes y programas vigentes.

Por la misma relevancia del actuar, los órganos fiscalizadores deben contar con todas las herramientas tecnológicas, de gestión y teóricas que les permitan comprender a cabalidad la totalidad de los procesos, programas, planes y metas a los que están sujetas cada una de las Dependencias y Entidades sujetas de fiscalización externa.

Para apoyar la actividad fiscalizadora con herramientas que apoyen a la formulación de proyectos de auditoría, determinación de indicadores que permitan establecer parámetros que sirvan para conocer tendencias así como comparar los resultados obtenidos para diferentes proyectos en dónde se han destinado recursos públicos y no menos importante, proporcionar una visión global del sistema que permite analizar el desempeño de los órganos ejecutores de gasto, se presenta el Taller: “Metodología de Marco Lógico: Matriz de Indicadores de Resultados (MIR)”, mismo que busca coadyuvar a la eficiencia y eficacia del trabajo fiscalizador a través de la utilización de la Metodología del Marco Lógico y su producto más importante: La Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) que es un medio de planeación estratégica por demás importante que permite conocer a partir de indicadores cuantitativos y cualitativos el desempeño de los programas y proyectos que utilizan recursos públicos para su ejecución con la finalidad de conocer si efectivamente tienen un impacto positivo en la sociedad, es decir, si son rentables desde el punto de vista socioeconómico y por lo tanto apoyan al logro de los objetivos sectoriales y a su vez a la consecución del Plan Nacional de Desarrollo.

En el primer módulo de este documento conocerán a detalle el fundamento conceptual de la Metodología del Marco Lógico como la principal herramienta para la buena formulación de proyectos; lograrán una comprensión global de la importancia de la metodología y cómo puede apoyar para el mejor ejercicio de la actividad fiscalizadora.

El segundo módulo se centrará en la Matriz de Indicadores de Resultados como el producto principal de la Metodología de Marco lógico, explorarán cómo se construyen indicadores robustos que efectivamente puedan servir para evaluar el desempeño de los proyectos a los que se les asignan recursos públicos.

En el tercer módulo se observará la íntima relación entre la Matriz de Indicadores para Resultados y el concepto de Presupuesto Basado en Resultados, y como a partir de este se motiva a las instituciones públicas a lograr sus objetivos mediante la mejora en la calidad de ejecución del gasto así como promover una adecuada rendición de cuentas.

El cuarto módulo es eminentemente práctico, en este se desarrollarán ejercicios que permitirán al participante consolidar sus conocimientos sobre la Metodología de Marco Lógico, la Matriz de Indicadores para Resultados y su relación con el Presupuesto Basado en Resultados así como afinar la comprensión entre los programas individuales y cómo estos aportan para el logro de las estrategia de mediano plazo que conocemos como Plan Nacional de Desarrollo.

Les damos la más cordial bienvenida

OBJETIVO DEL CURSO

Proporcionar al participante las herramientas que ofrece la Metodología de Marco Lógico para el desarrollo de proyectos de auditoría que permitan realizar de una manera más eficaz y eficiente las actividades de fiscalización con las que se pueda mejorar la evaluación de la gestión pública en cuanto al correcto manejo de los recursos públicos.

MÓDULO I

METODOLOGÍA DEL MARCO LÓGICO

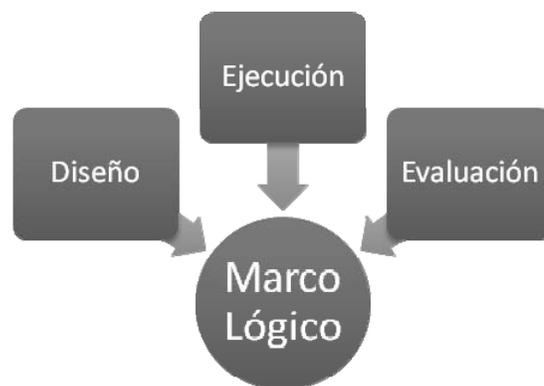
Objetivo específico del módulo:

Proporcionar el sustento teórico de la Metodología de Marco lógico para el desarrollo de proyectos de auditoría que permita a los participantes conocer los beneficios y alcances de la misma así como la importancia de su implementación en el quehacer fiscalizador.

Introducción

La Metodología de Marco Lógico (MML) es una herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos. En términos generales es muy útil para la gestión del ciclo de vida de los proyectos pero debe ser utilizada en conjunto con otras técnicas y métodos en las distintas fases del ciclo de vida de los proyectos. Su énfasis está centrado en la orientación por objetivos, la orientación hacia grupos beneficiarios y el facilitar la participación y la comunicación entre las partes interesadas.

Puede utilizarse en todas las etapas del proyecto: En la identificación y valoración de actividades que encajen en el marco de los programas país, en la preparación del diseño de los proyectos de manera sistemática y lógica, en la valoración del diseño de los proyectos, en la implementación de los proyectos aprobados y en el Monitoreo, revisión y evaluación del progreso y desempeño de los proyectos



El método ha tenido gran importancia como respuesta a tres problemas comunes de los proyectos que las Dependencias y Entidades enfrentan:

- ✦ Planificación de proyectos carentes de precisión, con objetivos múltiples que no están claramente relacionados con las actividades del proyecto.
- ✦ Proyectos que no se ejecutan exitosamente, y el alcance de la responsabilidad del gerente del proyecto no está claramente definida.
- ✦ Y no existe una imagen clara de cómo lucirá el proyecto si tiene éxito, y los evaluadores no tienen una base objetiva para comparar lo que se planea con lo que sucede en la realidad.

Ante esta problemática la MML trata de resolver estos problemas y provee además una cantidad de ventajas sobre enfoques menos estructurados:

- ✦ Aporta una terminología uniforme que facilita la comunicación y que sirve para reducir ambigüedades;
- ✦ Aporta un formato para llegar a acuerdos precisos acerca de los objetivos, metas y riesgos del proyecto que comparten los diferentes actores relacionados con el proyecto;
- ✦ Suministra un temario analítico común que pueden utilizar los involucrados, los consultores y el equipo de proyecto para elaborar tanto el proyecto como el informe de proyecto, como también para la interpretación de éste;
- ✦ Enfoca el trabajo técnico en los aspectos críticos y puede acortar documentos de proyecto en forma considerable;

Metodología del Marco Lógico y Matriz de Marco Lógico

Es importante distinguir entre lo que es conocido como Metodología de Marco Lógico (MML) y la Matriz de Marco Lógico, si bien ambas están relacionadas de una manera muy cercana en cuanto al propósito que persiguen, la MML es un proceso más generalizado que involucra una forma estructurada de pensamiento que sirve para auxiliar en todo el proceso de de diseño y planificación de programas y proyectos, mientras que la segunda es un resumen ordenado de los elementos más importantes (inclusive el presupuesto requerido) para la propuesta de soluciones específicas

La Metodología contempla análisis del problema, análisis de los involucrados, jerarquía de objetivos y selección de una estrategia de implementación óptima. El producto de esta metodología analítica es la Matriz (el marco lógico), la cual resume lo que el proyecto pretende hacer y cómo, cuáles son los supuestos claves y cómo los insumos y productos del proyecto serán monitoreados y evaluados.

Cabe resaltar que la Metodología Marco Lógico es una "ayuda para pensar" y no un sustituto para el análisis creativo, es un instrumento que ayuda a dicho análisis y permite presentar de manera muy precisa diferentes aspectos del proyecto y acompaña como guía, toda la evaluación de una intervención; sea ésta, proyecto o programa.

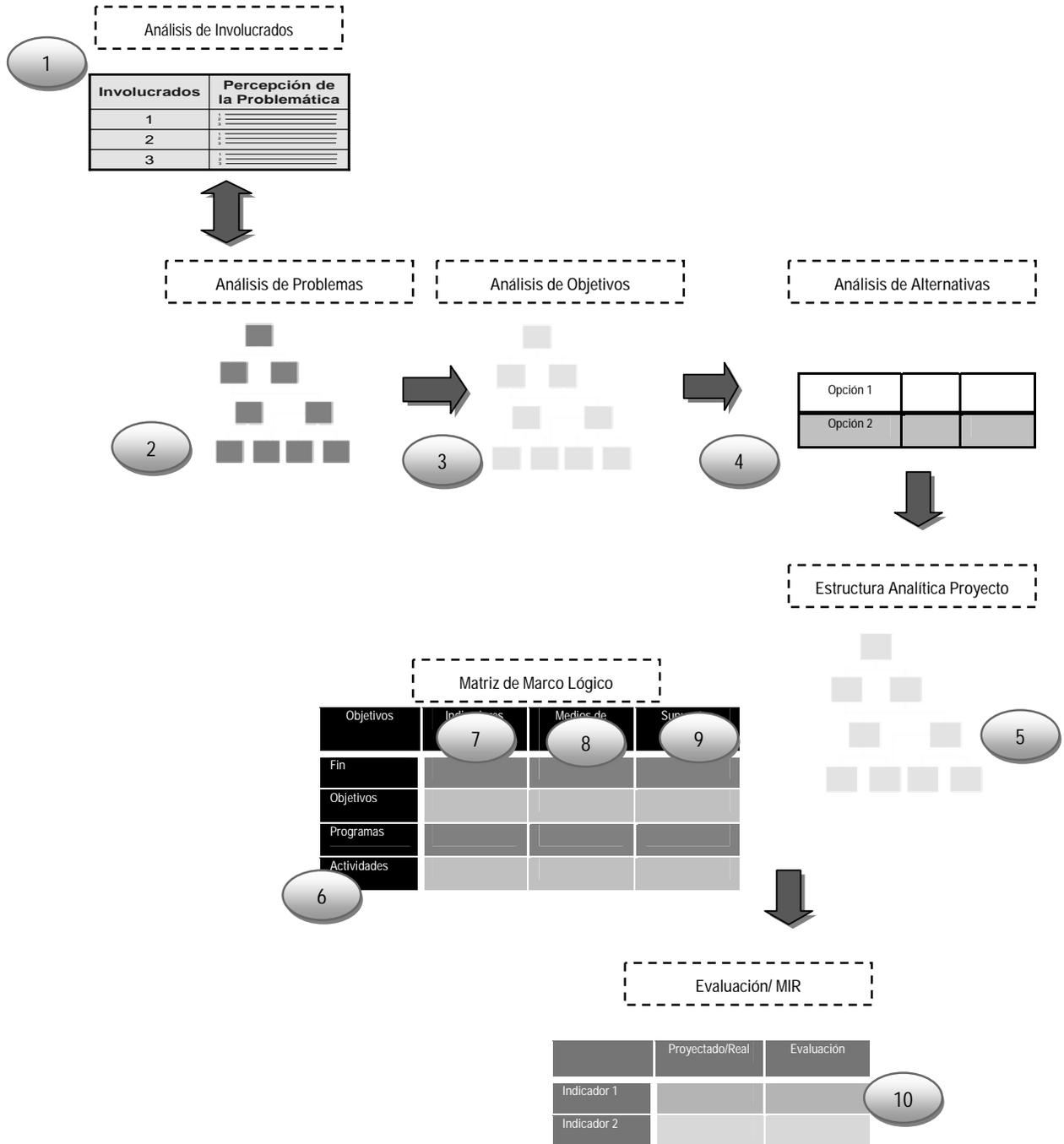
La Metodología contempla dos etapas, que se desarrollan paso a paso en las fases de identificación y de diseño del ciclo de vida del proyecto:

- ✦ *Identificación del problema y alternativas de solución*, en la que se analiza la situación existente para crear una visión de la situación deseada y seleccionar las estrategias que se aplicarán para conseguirla. La idea central consiste en que los proyectos son diseñados para resolver los problemas a los que se enfrentan los grupos meta o beneficiarios, y responder a sus necesidades e intereses. Existen cuatro tipos de análisis para realizar: el análisis de involucrados, el análisis de problemas (imagen de la realidad), el análisis de objetivos (imagen del futuro y de una situación mejor) y el análisis de estrategias (comparación de diferentes alternativas en respuesta a una situación precisa)

- ✦ *La etapa de planificación*, en la que la idea del proyecto se convierte en un plan operativo práctico para la ejecución. En esta etapa se elabora la matriz de marco lógico. Las actividades y los recursos son definidos y visualizados en cierto tiempo.

Estructura, Características y Componentes de la MML

a) Estructura



b) Componentes

Cómo se observó en el flujo anterior, los principales componentes de la Metodología de Marco lógico son los siguientes:

- I. Análisis de Involucrados
- II. El Análisis de Problemas
- III. El Análisis de Objetivos
- IV. El Análisis de Alternativas
- V. La Matriz del Marco Lógico

A continuación se explica con mayor detalle cada uno de los componentes de la MML

i. Análisis de Involucrados

La metodología marco lógico contempla como factor importante la participación de los principales involucrados desde el inicio del proceso, por lo tanto identificar los grupos y organizaciones que pudieran estar directa o indirectamente relacionados con el problema y analizar su dinámicas y reacciones frente al avance del proyecto, permitirá darle mayor objetividad al proceso de planificación y concitar acuerdos entre involucrados, al considerar diversos puntos de vista y fomentar un sentido de pertenencia por parte de los beneficiarios.

A pesar de que el análisis de involucrados se presenta antes del análisis del problema con el objeto de clarificar a quiénes debe involucrarse para participar en dicho análisis, está presente a lo largo del diseño y de la ejecución del proyecto jugando un papel importante en la selección de las estrategias y en el monitoreo y evaluación del mismo. Cada etapa del proyecto puede presentar una dinámica diferente de los involucrados, por lo que es importante conocer dichas dinámicas o reacciones a medida que avanza el proyecto y generar estrategias acordes.

a) Identificar los involucrados

Esto significa conocer qué actor se movilizará con relación al proyecto, no sólo debe tenerse en cuenta la posición actual, sino que debe también considerarse la futura. Es conveniente utilizar un listado de actores, el que puede obtenerse a partir del conocimiento del grupo que está haciendo el proyecto o, utilizando un análisis de relaciones de acuerdo con el diseño del proyecto. Una vez hecho el listado es recomendable expresarlo en un diagrama como el siguiente:

Análisis de Involucrados



b) Clasificar Involucrados

Implica agrupar a los involucrados (stakeholders) de acuerdo a ciertas características como: si pertenecen a instituciones públicas, privadas u organizaciones; la relación que tengan con el proyecto: si se refiere al entorno o si son internos al proyecto (contratistas y empleados). Si están cercanos o lejanos al proyecto y toda otra característica que pueda ser de utilidad. Es evidente que algunas categorías de involucrados podrían tener una relación parecida en términos de tratamiento. Con respecto a lo visto en el inciso anterior, es posible pensar que las Instituciones públicas respaldarán el proyecto y su relación con el proyecto está enmarcada en un plano normativo de responsabilidades que podría afectar positiva o negativamente al proyecto. Para esta categoría las estrategias estarán enmarcadas dentro de lo normativo institucional.

c) Posicionar y caracterizar los involucrados

- ✦ Definir la posición indicará cuál es el apoyo u oposición al proyecto o alternativa de proyecto por parte del involucrado.
- ✦ Definir la fuerza de acuerdo al involucrado está relacionado con el poder para afectar el proyecto, es decir, la importancia que el involucrado tiene para el proyecto.

- ✦ Definir la intensidad indica el grado de involucramiento que se tenga con el proyecto, es la importancia que el involucrado le da al proyecto.

d) Identificación, análisis y selección

De acuerdo con la fuerza e intensidad identificadas previamente teniendo en cuenta los intereses, potenciales y limitaciones de cada uno de los involucrados, se podrán realizar diferentes actividades que permitan su participación en la identificación, análisis y selección del problema objetivo y de las alternativas de solución.

El diagrama permite visualizar los distintos actores involucrados y cuáles podrían ser las categorías de actores a utilizar dependiendo de las características comunes de cada actor (por ejemplo, Instituciones públicas: Municipio, Ministerio de educación y Organismos reguladores, podrían quedar en esta categoría).

ii. Análisis del Problema

Para asegurar un buen análisis es necesario, en primer lugar, conocer el problema. Esto es, identificarlo plenamente para poder proponer alternativas de solución que respondan a ese problema. Hacer una buena identificación del problema es determinante para un buen resultado de un proyecto, ya que a partir de esto se establece toda la estrategia que implica la preparación del proyecto. No se puede llegar a la solución satisfactoria de un problema si no se hace primero el esfuerzo por conocerlo razonablemente. En este sentido, la primera cuestión a resolver en el análisis es la de identificar el problema central, esto significa buscar la forma como se debe expresar comprensivamente la cuestión que deseamos resolver.

a) Definir el problema principal

Dada la manifestación de una situación problema: hay que analizar e identificar lo que se considere como problemas principales de la situación analizada. Esto debido a, como se ha explicado anteriormente, la normal existencia de múltiples causas que pueden explicar el problema y los efectos que se derivan de ello. En términos de análisis se recomienda que a partir de una primera "lluvia de ideas" establecer cuál es, a juicio del grupo de analistas, el problema central que afecta a la comunidad analizada. En esto lo que se aplica son los criterios de prioridad y selectividad.

Considerar las siguientes recomendaciones:

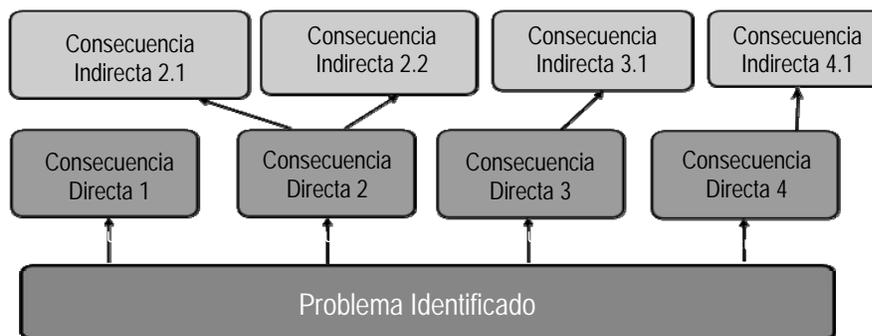
- ✦ Formular el problema central en estado negativo.
- ✦ Centrar el análisis de causas y efectos en torno a un solo problema central, lo anterior permite acotar el análisis y ser más efectivo en recomendar soluciones.
- ✦ No confundir el problema con la ausencia de una solución. No es lo mismo decir falta un hospital (falta de solución), que decir que existen "Altas tasas de morbilidad" en un área específica (problema).
- ✦ Análisis de nodos críticos
- ✦ Matriz de incidencias

b) Graficar el árbol de efectos

Definir los efectos más importantes del problema en cuestión, de esta forma se analiza y verifica su importancia. Se trata, en otras palabras, de tener una idea del orden y gravedad de las consecuencias que tiene el problema que se ha detectado lo cual hace que se amerite la búsqueda de soluciones.

Una vez identificado el problema central se grafican los efectos hacia arriba, algunos de los cuales podrán estar encadenados y/o dar origen a varios otros efectos, para ello hay que seguir un orden causal ascendente. Si se determina que los efectos son importantes y se llega, por tanto, a la conclusión que el problema amerita una solución se procede al análisis de las causas que lo están ocasionando.

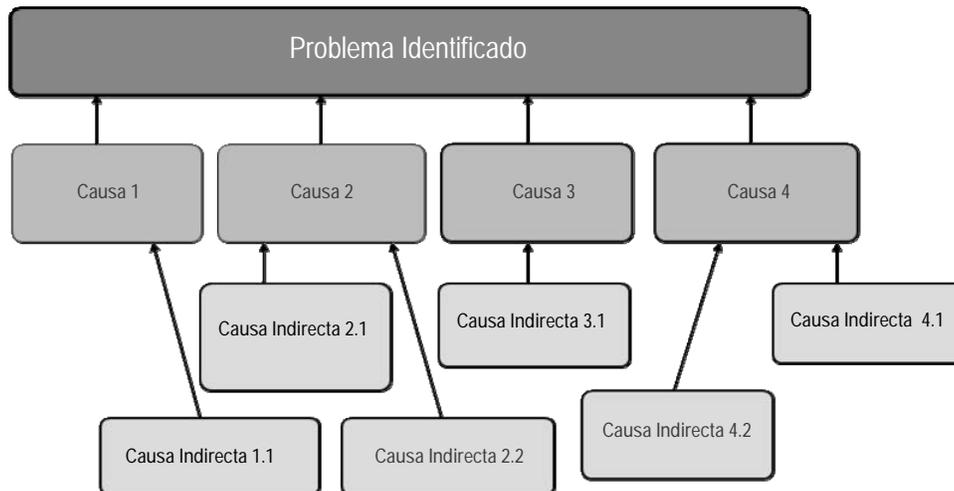
Representación del Árbol de Efectos



c) *Graficar el árbol de causas*

A partir del problema central, hacia abajo, se identifican y se sigue la pista a todas las causas que pueden dar lugar al problema. Es muy importante tratar de determinar el encadenamiento que tienen estas causas. En particular, es muy importante tratar de llegar a las causales primarias e independientes entre sí que se piensa que están originando el problema. Mientras más raíces se puedan detectar en el árbol de causas, más cerca se estará de las posibles soluciones que se deben identificar para superar la condición restrictiva que se ha detectado. En el esquema se muestra el árbol de causas. En otras palabras, en la medida que se resuelvan las últimas causales del encadenamiento se puede decir que, analíticamente, se está contribuyendo a superar positivamente la condición negativa planteada.

Representación del Árbol de Causas

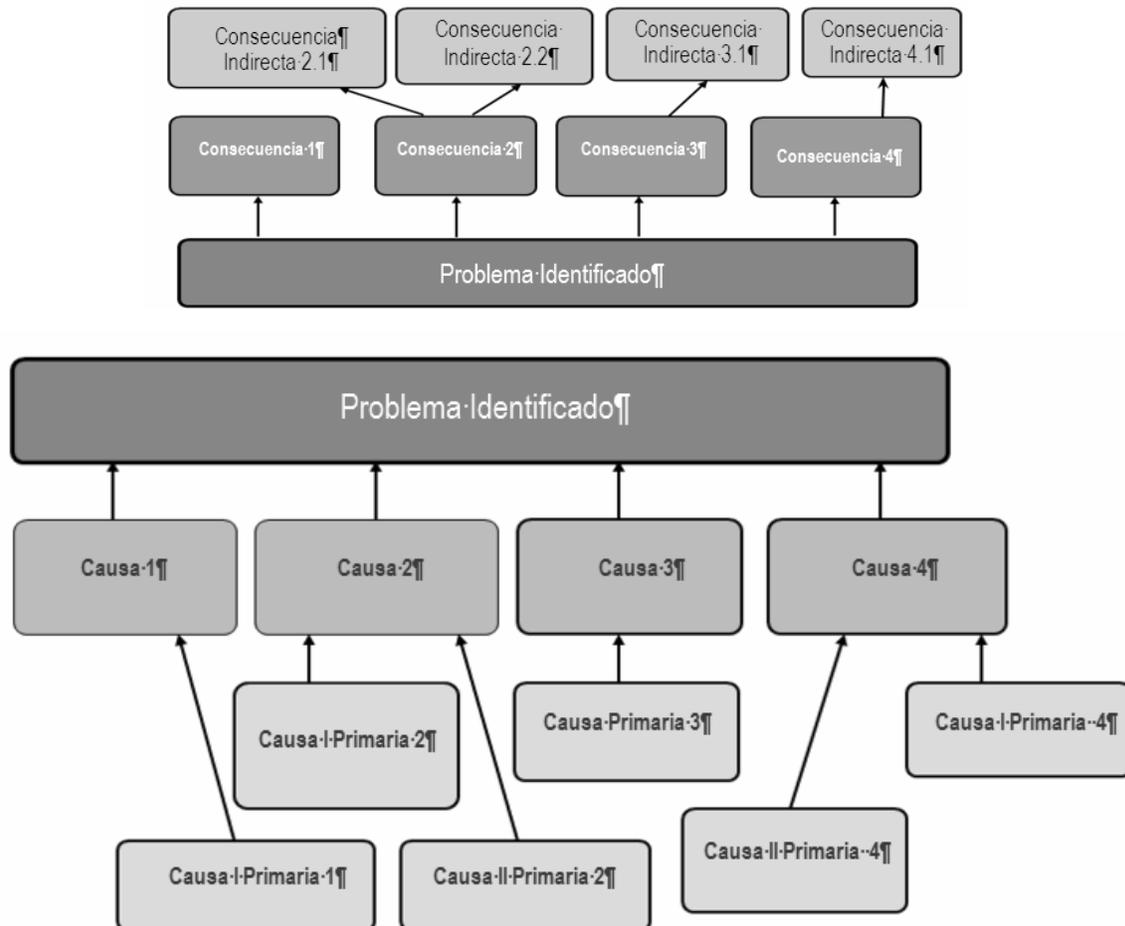


d) *Graficar el árbol de problemas*

Una vez que se han identificado las causas y efectos del problema central, el paso siguiente es integrarlas en un sólo cuadro, este cuadro representa el resumen de la situación del problema analizado. Es importante señalar que, en esta primera etapa de la preparación de un proyecto, todos los planteamientos, además de contribuir a ordenar el camino a seguir en el desarrollo de las alternativas de solución que se pueda proponer, se hacen en

términos de hipótesis de trabajo que se deben corroborar o rechazar en función de la profundización de los estudios que necesariamente hay que hacer, incluido en esto la consulta a los afectados a través de métodos participativos.

Representación del Árbol de Problemas



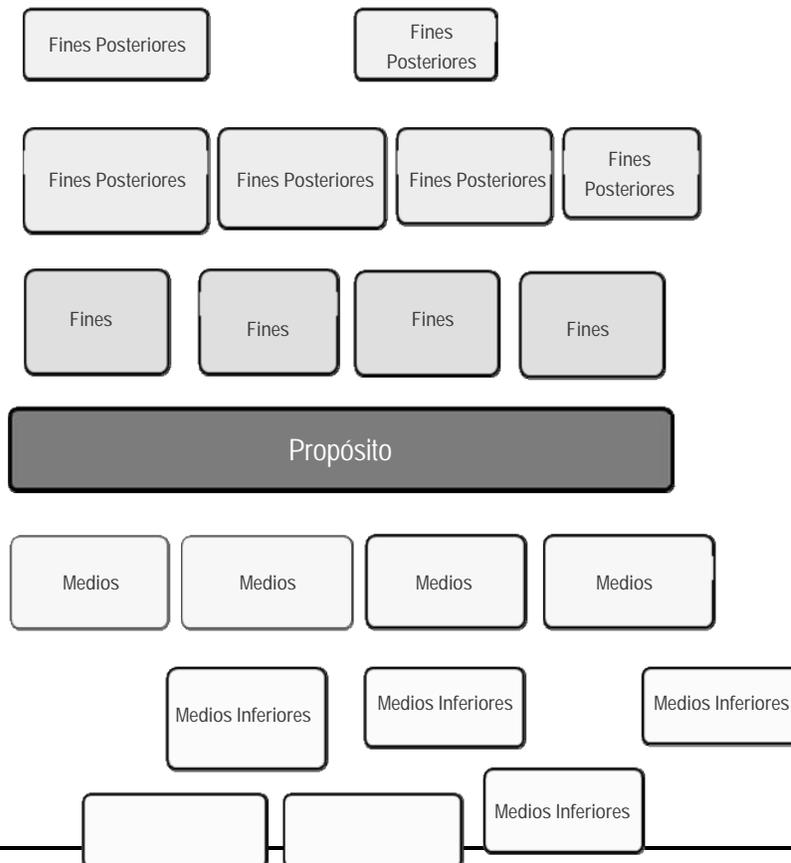
Es necesario revisar la validez e integridad del árbol dibujado, todas las veces que sea necesario. Esto es, asegurarse que las causas representen causas y los efectos representen efectos, que el problema central este correctamente definido y que las relaciones (causales) esté correctamente expresadas.

iii. Análisis de Objetivos

a) Graficar árbol de Medios y Fines

Cambiar todas las condiciones negativas del árbol de problemas a condiciones positivas que se estime que son deseadas y viables de ser alcanzadas. Al hacer esto, todas las que eran causas en el árbol de problemas se transforman en medios en el árbol de objetivos, los que eran efectos se transforman en fines y lo que era el problema central se convierte en el objetivo central o propósito del proyecto. Haciendo el símil con el revelado de una fotografía, el árbol de problemas es el negativo y el árbol de objetivos es el positivo que se obtiene a partir de aquel. Como se puede comprender, si el segundo no es más que poner en blanco el primero, es muy importante haber confeccionado bien el árbol de causas y efectos, para poder llegar a buenos fines y medios. La importancia, además, radica en que de este último se deben deducir las alternativas de solución para superar el problema.

Representación del Árbol de Objetivos



Medios Inferiores

Medios Inferiores

b) Validar el árbol de Medios y Fines

Después de construido el árbol de objetivos se examinan las relaciones entre medios y fines establecidos para garantizar que el esquema de análisis es válido e íntegro. Si en el proceso de pasar de problemas a objetivos se determinaron inconsistencias es necesario volver a revisarlo para detectar las fallas que se pudieran haber producido. De ser necesario, pero teniendo en cuenta la flexibilidad del método, pueden modificarse las formulaciones que no se consideren correctas, agregar nuevos objetivos que se consideren relevantes y no estaban incluidos y eliminar aquellos que no eran efectivos.

En la medida en que las causas estén bien identificadas, los medios estarán y las alternativas serán más acertadas para la resolución del problema y obtención de los fines que persiga el proyecto. Por ello, las causas deben ramificarse todo lo que sea posible para tener mucho más desagregadas las posibles vías de solución al problema en estudio.

iv. Selección de la mejor alternativa

En este punto se deben formular las acciones específicas para solucionar el problema planteado, para esto se debe utilizar como herramienta el árbol de objetivos (medios) con el fin de buscar de manera creativa, una acción que lo concrete efectivamente en la práctica. La representación última de estas acciones, como se verá más adelante, es un programa o proyecto que efectivamente atiende la problemática planteada.

a) Identificación de acciones

La identificación de acciones es un proceso analítico que permite "materializar" los medios. Es decir, en este proceso se definen acciones concretas tendientes a materializarlos. *Por ejemplo, si en el árbol de objetivos uno de los medios fuera el uso eficiente de la capacidad de las jornadas escolares, una acción para materializar este medio sería "un aumento en las jornadas escolares".*

Los medios que deben concretarse son los que están en la parte inferior del árbol de objetivos. Es decir, son aquellos que no tienen otro medio que los genere y están en correspondencia con las causas independientes

que estén en la parte más baja del árbol del problema. Para operacionalizar un medio pueden existir distintas formas de hacerlo, esto implica que para cada medio existen diversas acciones posibles. La identificación de éstas dependerá de la creatividad y experiencia de quienes analizan un problema. Es recomendable contar con un buen número de acciones por cada medio.

Es importante verificar, también, la coherencia entre causa, medio y acción. Esto, porque existe una relación lógica entre estos tres aspectos del análisis. En este sentido la relación se puede expresar como sigue: la existencia de un problema se explica por la existencia de una causa que lo provoca, para solucionarlo es necesario recurrir a unos medios que eliminen la causa, para hacer efectivo este medio se debe identificar una acción que lo concrete. La representación gráfica es la siguiente:



Si atendemos este esquema podríamos decir, leyendo de izquierda a derecha, que la acción que se propone permite obtener unos medios que eliminan la causa que genera el problema. Por lo tanto, es necesario revisar que exista coherencia entre estos elementos para así no caer en inconsistencias que afectarían el análisis.

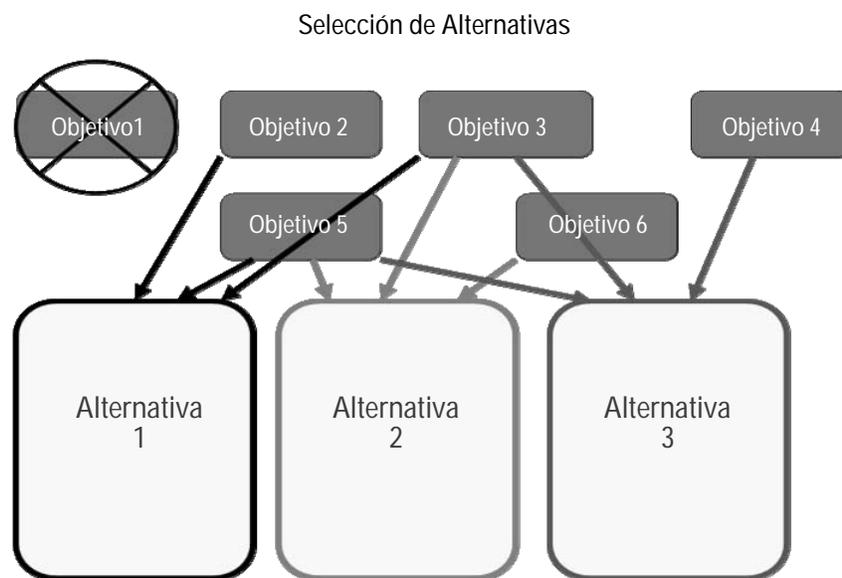
A partir del árbol de objetivos debemos analizar cuáles serían las acciones posibles de llevar a cabo para resolver el problema. Para cada base del árbol de objetivos se busca creativamente acciones que concreten el medio, de la manera siguiente:

b) Especificación de alternativas

Luego de formular las respectivas acciones para la solución del problema, se deben configurar alternativas viables y pertinentes. Para ello es necesario el examen de las acciones propuestas en varios aspectos:

- ✦ Lo primero es discriminar entre acciones, esto se hace clasificándolas en dos tipos: Complementarias y Excluyentes.
- ✦ Las "Acciones Complementarias" serán aquellas que son factibles en conjunto y que van a complementar sus aportes a la solución del problema, por lo tanto es posible agruparlas en torno a la solución.
- ✦ Las acciones excluyentes, por el contrario, no es posible realizarlas en conjunto, estas nos ayudan a decidir por una estrategia.

- ✦ Verificar el grado de interdependencia entre las acciones propuestas y agrupar las que sean complementarias. Cada agrupación de acciones complementarias podrá configurar una alternativa.
- ✦ Analizar su nivel de incidencia en la solución del problema. Dar prioridad a las de mayor porcentaje de incidencia presumible.
- ✦ Verificar la factibilidad (física, técnica, presupuestaria, institucional, cultural) de las alternativas.
- ✦ A partir de las acciones descritas en el esquema siguiente, se procede a agrupar las acciones en complementarias y excluyentes.



En el análisis de las acciones y conformación de alternativas, se recomienda poner atención a los siguientes aspectos:

- ✦ Debe tenerse presente que este proceso de análisis es iterativo y retroalimentado: nunca se cierran las puertas, siempre debe ser posible incorporar nuevas alternativas o integrar varias que todavía se consideren como componentes complementarias de la solución.

- ✦ Las alternativas resultantes deben ser analizadas en relación con el espacio geográfico y socioeconómico al cual están referidas, con el fin de especificar mejor el problema y de seguir verificando su factibilidad y pertinencia como soluciones adecuadas al problema. Luego serán objeto de un desarrollo básico y de una evaluación correlativa para seleccionar la que mejor resuelva el problema y garantice el uso más eficiente de los recursos que le sean asignados.
- ✦ El resultado de esta etapa de “análisis situacional” es el conocimiento de un problema y la postulación de un conjunto de alternativas estimadas como factibles para la solución del problema planteado.
- ✦ A partir de las alternativas identificadas se hace una caracterización de ellas hasta establecer los costos y beneficios de cada una de ellas para así poder compararlas.
- ✦ Por alternativa singular, usualmente se entiende a un curso de acción o acciones a realizar para enfrentar un problema específico. También, dependiendo del problema, la alternativa puede estar referida tanto a un programa coherente, como a un proyecto específico.
- ✦ En un sentido más amplio, alternativa significa que existen además diferentes opciones que permiten solucionar un problema específico. La “opción” “no hacer nada”, desde esta perspectiva no constituye alternativa de solución a un problema. Esto porque “no hacer nada” significa que el problema seguiría inalterado o simplemente que el problema no existe o no tiene importancia.

c) Seleccionar la estrategia óptima

Cada alternativa identificada deberá ser analizada en diferentes aspectos tales como:

- ✦ Costos totales en valores presentes y futuros
- ✦ Viabilidad financiera y económica
- ✦ Viabilidad técnica
- ✦ Habilidad para mejorar y mantener recursos
- ✦ Sostenibilidad
- ✦ Contribución al fortalecimiento institucional y construcción de capacidad gerencial
- ✦ Impacto ambiental

- ✦ Aceptación por parte de los beneficiarios
- ✦ Compatibilidad del proyecto con prioridades de un sector o un programa
- ✦ Finalmente, entre las alternativas viables se escogerá aquella con mayor pertinencia, eficiencia y eficacia.

v. Elaborar la estructura analítica del proyecto

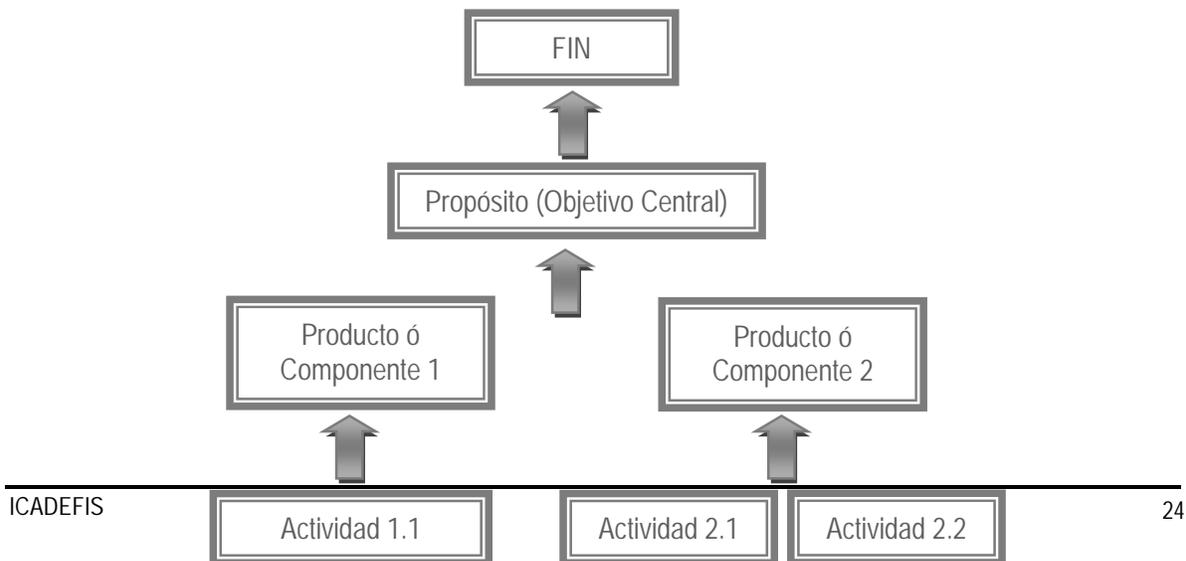
Teniendo ya seleccionada una alternativa, previo a la construcción de la Matriz de Marco Lógico es recomendable construir la EAP (Estructura Analítica del Proyecto) para establecer niveles jerárquicos, como el fin, el objetivo central del proyecto (propósito), los componentes (productos) y las actividades.

Entenderemos, entonces, como Estructura Analítica del Proyecto (EAP) a la esquematización del proyecto. Dicho de otra manera, la EAP es un esquema de la alternativa de solución más viable expresada en sus rasgos más generales a la manera de un árbol de objetivos y actividades, que resume la intervención en 4 niveles jerárquicos y da pie a la definición de los elementos del Resumen Narrativo de la Matriz Lógica del Proyecto.

La EAP se estructura desde abajo hacia arriba, de igual manera que un árbol, estableciendo una jerarquía vertical, de tal modo que las actividades aparecen en la parte inferior del árbol, se sube un nivel para los componentes, otro para propósito y finalmente en la parte superior se encontraran los fines del proyecto.

Este orden jerárquico (vertical), que es la base para construcción de la Matriz de Marco Lógico del proyecto, también puede ser de utilidad para ordenar las responsabilidades en la gerencia de proyectos en la etapa de ejecución.

Representación de la Estructura Analítica del Proyecto

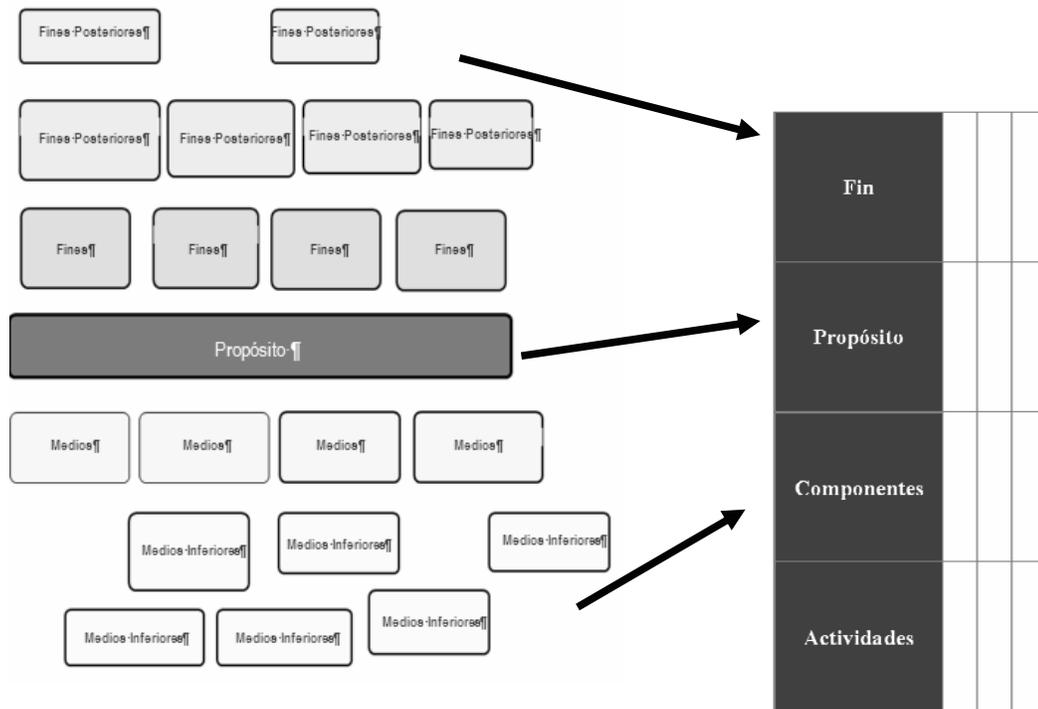


Para construir la EAP deberíamos seguir los siguientes pasos:

- ✦ Partiendo de arriba hacia abajo. Lo primero será obtener los fines o fin, dependiendo del proyecto, los cuales se toman del árbol de objetivos.
- ✦ De igual manera, el problema central se identifica a partir del árbol de objetivos:
- ✦ Para identificar los productos o componentes se puede analizar la información obtenida en la identificación de alternativas, mirar cuál de ellas es la seleccionada y el análisis de costos de la misma. Normalmente en la configuración de las alternativas aparecen enunciados los productos y además estos se desarrollan en actividades cuando se hace el estudio de costos de cada alternativa.
- ✦ Para identificar las acciones es preferible revisar el presupuesto de la alternativa óptima, donde un rubro o grupo de estos, se proponen como acciones

Lo que sigue es pasar de la EAP a una matriz de marco lógico. Este paso enmarca la EAP en una matriz de cuatro por cuatro, que contiene diferentes elementos en orden vertical (filas): Fin, Propósito, Componentes y Actividades, y en sentido horizontal (columnas): Resumen narrativo, Indicadores, Medios de verificación y Supuestos. El paso que hay que dar para la construcción de la matriz de marco lógico se esquematiza en la página siguiente.

Representación de la Estructura Analítica del Proyecto



V. La Matriz del Marco Lógico

La Matriz de Marco Lógico presenta en forma resumida los aspectos más importantes del proyecto. Posee cuatro columnas que suministran la siguiente información:

- ✦ Un resumen narrativo de los objetivos y las actividades.
- ✦ Indicadores (Resultados específicos a alcanzar).
- ✦ Medios de Verificación.
- ✦ Supuestos (factores externos que implican riesgos).

Y cuatro filas que presentan información acerca de los objetivos, indicadores, medios de verificación y supuestos en cuatro momentos diferentes en la vida del proyecto:

- ✦ Fin al cual el proyecto contribuye de manera significativa luego de que el proyecto ha estado en funcionamiento.
- ✦ Propósito logrado cuando el proyecto ha sido ejecutado.
- ✦ Componentes/Resultados completados en el transcurso de la ejecución del proyecto.
- ✦ Actividades requeridas para producir los Componentes/Resultados.

Representación de la Matriz de Marco Lógico

Resumen Narrativo	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
Fin			
Propósito			
Componentes			
Actividades			

i. Resumen narrativo de objetivos

a) Fin

El Fin de un proyecto es una descripción de la solución a problemas de nivel superior e importancia nacional, para nuestro caso se refiere a la relación con el Plan Nacional de Desarrollo.

El fin representa un objetivo de desarrollo que generalmente obedece a un nivel estratégico (políticas de desarrollo), es decir, ayuda a establecer el contexto en el cual el proyecto encaja, y describe el impacto a largo plazo al cual el proyecto, se espera, va a contribuir.

Deben enfatizarse dos cosas acerca del Fin:

1. No implica que el proyecto, en sí mismo, será suficiente para lograr el Fin. Es suficiente que el proyecto contribuya de manera significativa al logro del Fin.
2. La definición del Fin no implica que se logrará poco después de que el proyecto esté en funcionamiento. Es un Fin a largo plazo al cual contribuirá la operación del proyecto.

Diversos proyectos o medidas pueden contribuir a la solución de problemas que han sido identificados, pero es improbable que un proyecto, en sí mismo, resuelva el problema o problemas.

b) Propósito

El Propósito describe el efecto directo (cambios de comportamiento) o resultado esperado al final del periodo de ejecución. Es el cambio que fomentará el proyecto. Es una hipótesis sobre lo que debiera ocurrir a consecuencia de producir y utilizar los Componentes.

El título del proyecto debe surgir directamente de la definición del Propósito. La matriz de marco lógico requiere que cada proyecto tenga solamente un Propósito. La razón de ello es claridad. Si existe más de un Propósito, hay ambigüedad. Si hay más de un Propósito puede surgir una situación de trueque en el cual el proyecto se aproxima más a un objetivo al costo de alejarse de otro. En tal situación el ejecutor puede escoger perseguir el Propósito que percibe como el de mayor importancia, o el más fácil de lograr, o el menos costoso. Esto, sin embargo, puede no ser el que otros involucrados conciban como el más importante.

Dado que es una hipótesis, es importante reconocer que el logro del Propósito del proyecto está fuera del control de la gerencia del proyecto o del ejecutor. La gerencia del proyecto tiene la responsabilidad de producir los Componentes (las obras físicas, las cooperaciones técnicas y la capacitación). Sin embargo, otras personas tienen que utilizar estos Componentes para que se logre el Propósito del proyecto. Estos grupos están más allá del control de la gerencia del proyecto.

c) Componentes

Los Componentes son las obras, estudios, servicios y capacitación específicos que se requiere que produzca la gerencia del proyecto dentro del presupuesto que se le asigna. Cada uno de los Componentes del proyecto tiene que ser necesario para lograr el Propósito, y se debe suponer que si los Componentes se producen adecuadamente, se logrará el Propósito. La gerencia del proyecto es responsable de la producción de los Componentes del proyecto. Los Componentes son el contenido del contrato del proyecto. Deben expresarse claramente. En la matriz de marco lógico, los Componentes se definen como resultados, vale decir, como obras terminadas, estudios terminados, capacitación terminada, etc.

d) Actividades

Las Actividades son aquellas que el ejecutor tiene que llevar a cabo para producir cada Componente e implican la utilización de recursos. Es importante elaborar una lista detallada de Actividades debido a que es el punto de partida del plan de ejecución, las cuales deben estar en orden cronológico y agrupadas por componente. Sin embargo, la matriz no debe incluir todas las actividades, se sugiere presentar separadamente el detalle de acciones, con sus tiempos y recursos, de tal manera que la ejecución se vincula en forma directa con el diseño del proyecto.

Lógica Vertical

La matriz de marco lógico, se construye de forma tal que se puedan examinar los vínculos causales de abajo hacia arriba entre los niveles de objetivos, a esto se le denomina Lógica Vertical. Si el proyecto está bien diseñado, lo que sigue es válido:

- ✦ Las *Actividades* especificadas para cada *Componente* son necesarias para producir el Componente;
- ✦ Cada *Componente* es necesario para lograr el *Propósito* del proyecto;
- ✦ No falta ninguno de los *Componentes* necesarios para lograr el *Propósito* del proyecto;
- ✦ Si se logra el *Propósito* del proyecto, contribuirá al logro del *Fin*;
- ✦ Se indican claramente el *Fin*, el *Propósito*, los *Componentes* y las *Actividades*;
- ✦ El *Fin* es una respuesta al problema más importante en el sector.



ii) Indicadores

Los indicadores presentan información necesaria para determinar el progreso hacia el logro de los objetivos establecidos por el proyecto.

a) Indicadores de fin y de propósito

Los indicadores hacen específicos los resultados esperados en tres dimensiones: cantidad, calidad y tiempo. Aunque hay varios indicadores potenciales de resultados esperados, la matriz de marco lógico debe especificar la cantidad mínima necesaria para concluir que el Propósito se ha logrado.

Los indicadores deben medir el cambio que puede atribuirse al proyecto, y deben obtenerse a costo razonable, preferiblemente de las fuentes de datos existentes. Los mejores indicadores contribuyen a asegurar una buena gestión del proyecto y permiten que los gerentes de proyecto decidan si serán necesarios componentes adicionales o correcciones de rumbo para lograr el Propósito del proyecto.

En algunos proyectos, como los de sectores sociales, puede ser difícil encontrar indicadores mensurables. A veces es necesario utilizar indicadores indirectos. Sin embargo, la disponibilidad de indicadores mensurables obviamente no debe determinar el diseño del proyecto. Es mejor tener una medida bruta del concepto adecuado, que una medida perfecta del concepto erróneo".

b) Indicadores de los componentes

Los indicadores de los Componentes son descripciones breves de los estudios, capacitación y obras físicas que suministra el proyecto. La descripción debe especificar cantidad, calidad y tiempo.

a) Indicadores de actividades

Para cada una de las actividades que se necesitan para lograr un componente se deben obtener indicadores. Tal vez el indicador más importante para cada una de las actividades es el presupuesto del proyecto. El presupuesto se presenta por el conjunto de actividades que generan un Componente.

Evaluación de la columna de indicadores

Es recomendable, revisar la columna de los indicadores, para lo cual deberá verificarse que:

- ✦ Los indicadores de Propósito no sean un resumen de los Componentes, sino una medida del resultado de tener los Componentes en operación;
- ✦ Los indicadores de Propósito midan lo que es importante;
- ✦ Todos los indicadores estén especificados en términos de cantidad, calidad y tiempo;
- ✦ Los indicadores para cada nivel de objetivo sean diferentes a los indicadores de otros niveles;
- ✦ El presupuesto sea suficiente para llevar a cabo las Actividades identificadas

iii) Medios de Verificación

La Matriz de marco lógico indica dónde el ejecutor o el evaluador pueden obtener información acerca de los indicadores. Ello obliga a los planificadores del proyecto a identificar fuentes existentes de información o a hacer provisiones para recoger información, quizás como una actividad del proyecto. No toda la información tiene que ser estadística.

Lógica Horizontal

El conjunto Objetivo-Indicadores-Medios de Verificación define lo que se conoce como Lógica Horizontal en la matriz de marco lógico. Ésta puede resumirse en los siguientes puntos:

- ✦ Los medios de verificación identificados son los necesarios y suficientes para obtener los datos requeridos para el cálculo de los indicadores.

- ✦ Los indicadores definidos permiten hacer un buen seguimiento del proyecto y evaluar adecuadamente el logro de los objetivos.

Representación de la Lógica Horizontal



iv) Supuestos

Cada proyecto comprende riesgos ambientales, financieros, institucionales, sociales, políticos, climatológicos u otros factores que pueden hacer que el mismo fracase. La matriz de marco lógico requiere que el equipo de diseño de proyecto identifique los riesgos en cada etapa: Actividad, Componente, Propósito y Fin.

Relación entre Supuestos y Objetivos

	Resumen narrativo	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
Fin				
Propósito				
Componentes				
Actividades				

El riesgo se expresa como un supuesto que debe ser cumplido para avanzar al nivel siguiente en la jerarquía de objetivos. El razonamiento es el siguiente: si llevamos a cabo las Actividades indicadas y ciertos supuestos se cumplen, entonces produciremos los componentes indicados. Si producimos los Componentes indicados y otros supuestos se cumplen, entonces lograremos el Propósito del proyecto. Si logramos el Propósito del proyecto, y todavía se siguen demostrando los supuestos ulteriores, entonces contribuiremos al logro del Fin.

Los supuestos representan un juicio de probabilidad de éxito del proyecto que comparte el equipo de diseño del proyecto, el prestatario, el financiador y el ejecutor, que deben participar en el proceso de diseño del proyecto.

Los supuestos (o riesgos) del proyecto tienen una característica importante: los riesgos se definen como que están más allá del control directo de la gerencia del proyecto. El equipo de diseño de proyecto se interroga qué podría ir mal a cada nivel. Al nivel de Actividad, por ejemplo, los fondos de contraparte podrían no llegar en el momento debido, o podría haber un cambio en las prioridades del gobierno, o una huelga, o una devaluación de envergadura, etc. El objetivo no es el de consignar cada eventualidad que pueda concebirse, sino el identificar posibilidades con un grado razonable de probabilidad.

La columna de supuestos juega un papel importante tanto en la planificación como en la ejecución. En la etapa de planificación sirve para identificar riesgos que pueden evitarse incorporando Componentes adicionales en el proyecto mismo.

Los supuestos son importantes también durante la ejecución. Indican los factores que la gerencia del proyecto debe anticipar, tratar de influir, y/o encarar con adecuados planes de emergencia. Una de las ventajas de plantear los supuestos es que el gerente del proyecto tiene el incentivo de comunicar los problemas emergentes más que dejarlos para que otro los descubra.

MÓDULO II

CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES Y MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS (MIR)

Objetivo específico de la unidad o módulo:

Dotar del fundamento conceptual para la correcta construcción de indicadores así como su aplicación en el actuar de los organismos de fiscalización que permita comprobar que las evaluaciones realizadas a los proyectos que se ejecuten con recursos públicos emplean métodos congruentes para la medición de sus programas.

II. CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES

En primer lugar, en la matriz de marco lógico los indicadores definen operacionalmente lo escrito en la columna del Resumen Narrativo, aparecen en cada nivel jerárquico, y se refieren al resultado esperado al completarse un Componente, lograrse el Propósito o lograr una contribución significativa al Fin del proyecto. Para el caso de las actividades, la columna de indicadores se ocupa del presupuesto de cada actividad.

Tipos de Indicadores

Resumen Narrativo	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
Fin	Indicadores de Fin		
Propósito	Indicadores de Propósito		
Componentes	Indicadores de Componente		
Actividades	Presupuesto		

De este modo, los indicadores, se convierten en el punto de referencia y "carta de navegación" para guiar las actividades de gestión/monitoreo y evaluación del proyecto. Los indicadores bien formulados aseguran una buena gestión del proyecto y permiten que los gerentes de proyecto decidan si serán necesarios componentes adicionales o correcciones de rumbo para lograr el Propósito del proyecto. Así mismo, al finalizar la intervención se conocerá si se logró el impacto y los efectos esperados sobre los beneficiarios

Puede haber varios indicadores para cada Componente, como también para el Propósito y el Fin que persigue el proyecto. Sin embargo, esto no es necesario si con un solo indicador se puede definir adecuada y operacionalmente el objetivo. Como regla general se debe usar el mínimo de indicadores requeridos para especificar adecuadamente un objetivo.

Otra cuestión importante es que los indicadores requieren acuerdo con los beneficiarios y otros involucrados en el proyecto, con el propósito de evitar conflictos posteriores. Ello implica que los involucrados acuerden anticipadamente la definición del indicador y éstos deben ser escritos en forma de que cada involucrado en el proyecto pueda reconocer cuando se ha alcanzado lo deseado.

i.) Definición de indicador

Una definición de indicador, en orden a lo anterior, sería: “La especificación cuantitativa y cualitativa para medir el logro de un objetivo, aceptada colectivamente por los involucrados en el proyecto como adecuada para lograr el objetivo correspondiente”.

Por lo tanto, no sólo es importante la construcción del indicador, sino que también tiene que haber un consenso sobre lo que mide; esto le otorgará mayor credibilidad frente a los involucrados en el momento de ver los resultados que arroje una evaluación de logros de un proyecto en diferentes momentos.

Hay una segunda cuestión además de la definición operacional y los consensos respecto de los indicadores, y es que los indicadores deben, por el papel que cumplen, ser suficientes como para ser utilizados en diferentes momentos no sólo al final del proyecto. Para ello es necesario el uso de metas intermedias. El uso de metas intermedias permite conocer cómo se está avanzando hacia la meta o indicador final. Esto nos puede indicar atrasos o desviaciones y la necesidad de tomar acciones correctivas.

ii.) Pasos para la formulación de indicadores

- 1) **Objetivo**
 - Especificar el objetivo (Fin, Propósito y Componentes) de manera clara
- 2) **Cantidad**
 - Cuánto queremos producir o lograr
- 3) **Calidad**
 - Establecer un estándar sobre el cuál comparar
- 4) **Tiempo**
 - Cuándo se logrará el objetivo

iii.) Lista de Indicadores

Debe elaborarse una lista lo más completa posible de todos los indicadores disponibles que cumplan con las características antes descritas para observar el logro en los diferentes niveles de objetivos de la MML del proyecto. El siguiente cuadro permite revisar que los indicadores cumplan con todos los criterios estipulados.

Nivel	Resumen Narrativo	Indicador	META				
			Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo social
Fin							
Propósito							
Componentes							
Actividades							

iv.) Tipos de Indicadores

Se considera útil clasificar cada indicador según dos criterios.

- a) Si es una medida cualitativa o cuantitativa.
- b) Si es un indicador directo (final), intermedio (avanzada) o proxy

Los indicadores utilizados para medir un objetivo pueden ser cualitativos o cuantitativos. La decisión de seleccionar un indicador cualitativo o cuantitativo depende de la naturaleza del objetivo que se evalúa. Por ejemplo, cuando se mide eficiencia es más apropiado utilizar indicadores cuantitativos. En cambio cuando se evalúa sostenibilidad los indicadores cualitativos tienen mayores ventajas, debido a que permiten valorar la capacidad de adaptación de los beneficiarios a los cambios introducidos por la intervención. En algunos casos, la combinación de indicadores cuantitativos y cualitativos es necesaria. Por ejemplo, en el caso de la pobreza, algunas evaluaciones han utilizado medidas cuantitativas como las líneas de pobreza, y paralelamente han aplicados métodos cualitativos que capturan la percepción de los beneficiarios sobre su calidad de vida.

Por su parte, el logro de un objetivo puede ser observado a través de medidas directas o indirectas (proxy). *Por ejemplo, si el objetivo es aumentar el ingreso de los beneficiarios, el indicador directo es el aumento ingreso monetario mensual de las personas, y el indicador sustituto (proxy) podría ser las mejoras en la calidad de la vivienda.* Estas medidas sustitutas se utilizan cuando el costo, complejidad y oportunidad en la recolección de datos impiden que se pueda medir directamente un resultado.

También en la medición del logro de un objetivo se pueden utilizar indicadores intermedios o de avanzada, estos miden pasos intermedios hacia el resultado esperado. Para facilitar la presentación de los resultados de este ejercicio obsérvese el siguiente cuadro:

Tipos de Indicadores

Nivel	Resumen Narrativo	Indicadores					
		Cuantitativos			Cualitativos		
		Final	Intermedio	Proxy	Final	Intermedio	Proxy
Fin							

Propósito								
Componentes								
Actividades								

Del mismo modo las metas de los indicadores sirven para apoyar la gerencia del proyecto, al inicio de la ejecución del proyecto alguien tendrá que hacerse cargo de su funcionamiento y las metas sirven para establecer el compromiso del gerente de acuerdo con los recursos y resultados previstos; de tal modo que tanto quien ejecuta, como el “dueño” del proyecto, tengan claridad en los desempeños, tanto en el sentido de responsabilidad, como en el de exigencia. Por ello, el uso de metas para los indicadores apoya el monitoreo de los proyectos y la buena relación entre gerente y “dueño”.

v.) Papel del Indicador

Hay que tener en cuenta, cuando se formula un indicador, el papel que juega, ya que no sólo es de definir operacionalmente el objetivo, sino que además nos ayuda en el monitoreo y evaluación, ya que permite mostrar logros ubicando el proyecto en cuanto a sus avances y también permite actividades de “mercadeo” del proyecto.

Del mismo modo ocurre en el monitoreo y evaluación de un proyecto, respecto de cómo establecer que un resultado sea una medida de éxito de un proyecto, o más aun cómo se establece una medida para los logros de un proyecto, en esto el papel del indicador es fundamental. En este sentido el indicador va clarificando y aportando contenido al objetivo, por un lado lo define operacionalmente de tal manera que provee una base para el monitoreo y evaluación y permite de este modo demostrar si se han cumplido los objetivos.

Por otra parte, ubica el estado del proyecto y además si es bien llevado permite ser utilizado en el mercadeo del proyecto. El buen diseño de los indicadores finalmente nos permite detectar puntos de aprendizaje, al hacer correcciones o destacar bondades del proyecto en todas sus etapas.

Principales beneficios de la formulación de indicadores:

- ✦ Define operacionalmente los objetivos, componentes o productos esperados. Al definir operacionalmente el Propósito y los Componentes, se informa y facilita a todos los involucrados lo que se espera a cada nivel del proyecto.
- ✦ Provee la base para un buen monitoreo y evaluación del proyecto: Los buenos indicadores proveen recursos concretos y un efectivo proceso para llevar a cabo el monitoreo y las evaluaciones. En efecto, sin indicadores cualquier monitoreo y evaluación es casi imposible.
- ✦ Permite demostrar si los objetivos y componentes del proyecto han sido logrados o no. Esto ayuda en dos cosas:
 - Ubica el estado del proyecto: Las metas intermedias permiten al Gerente de Proyecto conocer cómo se está progresando e identificar áreas donde medidas correctivas pueden ser necesarias para mejorar la probabilidad de alcanzar el Objetivo de Desarrollo (Propósito) del proyecto.
 - Permite un posible mercadeo del proyecto: Otro aspecto importante de los indicadores es que alimentan los trabajos de mercadeo del proyecto al público y a las altas autoridades y pueden ayudar en las estrategias de relaciones públicas.

vi.) Selección de Indicadores

La evaluación de muchos indicadores puede ser contraproducente, además de costosa y exigente en términos de recolección de la información y análisis de resultados. De esto modo, una de las principales recomendaciones al construir a columna de indicadores de la MML es incluir el menor número posible de indicadores. Esto hace necesaria la definición de criterios para decidir si un indicador es adecuado o no, o jerarquizar un conjunto de indicadores

Siguiendo los anteriores criterios la Oficina de Evaluación del Programa de Desarrollo de Naciones Unidas (UNDP) desarrolló un esquema para la selección de indicadores, la cual debe ser aplicada para optimizar el número de indicadores. La lógica del ejercicio es sencilla.

1. Primero, es necesario clasificar los indicadores propuestos en la Lista de Indicadores de acuerdo a su nivel de objetivos de la MML.
2. Segundo, definir los criterios que deben cumplir los indicadores. La UNDP establece los siguientes criterios:
 - a) El sentido del indicador es claro,
 - b) Existe información disponible o se puede recolectar fácilmente,
 - c) El indicador es tangible y se puede observar,
 - d) La tarea de recolectar datos está al alcance de la dirección del proyecto y no requiere expertos para su análisis,
 - e) El indicador es lo bastante representativo para el conjunto de resultados esperados.
 - f) Un criterio adicional que debe ser evaluado es que los indicadores sean independientes, es decir, que no exista una relación de causa-efecto entre el indicador y el objetivo que se evalúa.
3. Posteriormente se clasifican los indicadores, para esto se asigna un valor de 1 a cada uno de los cinco criterios anteriores. Así, un indicador que cumpla todos los criterios de la UNDP alcanzaría 5 puntos en esta escala de calificación.
4. Finalmente, en la última columna se seleccionan los indicadores que se incluirán en la matriz de Marco Lógico, aquellos con mayores puntajes.

Método para la Selección de Indicadores

Nivel	Resumen Narrativo	Indicadores	Clasificación de Indicadores								Puntaje Total	Selección
			A	B	C	D	R	F	G	H		
Fin												
Propósito												

representan los beneficios del proyecto que reciben los beneficiarios (el por qué de los proyectos) cuando utilizan los Componentes.

viii.) Atributos de los Indicadores

Para que un indicador genere información de buena calidad, debe por lo menos tener algunos atributos. Un Indicador se considera SMART¹ 11 en la medida que posee los siguientes atributos:

- Específico: Corresponde a información explícitamente particular al objetivo que se quiere observar y que permite al observador verificar que el proyecto ha o no ha cumplido con el objetivo. Qué medidas y con qué especificaciones y en qué lugar. (Kilometraje para caminos, hectáreas de tierra bajo producción, Ampliación de agua potable, etc.)
- Realizable: Se refiere a la probabilidad de alcanzar el indicador en todos sus aspectos. La posibilidad de cumplir un indicador depende del contexto de un proyecto.
- Medible: Característica que permite medir el indicador objetivamente (dos personas analizando los datos llegarían a la misma conclusión). También tiene que ser relativamente fácil de recopilar.

Puede ser medible cuantitativamente o cualitativamente. Cuantitativo se refiere a números, tamaño, frecuencia, porcentajes, etc. Cualitativo se refiere a diferencias de calidad, características esperadas, opiniones, encuestas. Los indicadores cualitativos resultan muchas veces de entrevistas, grupos focales, observación directa, etc.
- Relevante: Algunos indicadores son más apropiados que otros para medir un objetivo específico. Tal como el caso de Realizable, depende mucho del contexto de un proyecto. Uno debe preguntarse ¿es ésta la mejor manera de saber si se ha alcanzado el objetivo?
- Enmarcado en el Tiempo: El indicador debe expresar plazos, tiempos de inicio y término, cuándo se alcanzarán las metas. Uno debe preguntarse ¿Tiene el indicador un tiempo de inicio o de terminación? o si ¿Expresa una frecuencia de ocurrencia?

¹ SMART viene del inglés que significa Específico, Medible, Asequible, Relevante y Periódico

- Independiente: No puede haber relación de causa-efecto entre el indicador y el objetivo. Un error común es usar un indicador de Componentes para el Propósito, o Actividades como indicadores de Componentes.

Estos atributos nos ayudan a analizar un indicador cuando lo vemos presentado en un proyecto y también como guía para diseñar los indicadores de un proyecto por realizar

ix.) Elementos de los indicadores SMART

Aunque los criterios mencionados anteriormente son importantes, muchas veces se requiere ayuda en escoger indicadores o establecer una meta en el indicador. Existen entre otras, tres fuentes de información que pueden ayudar a preparar y escoger indicadores:

1. Línea Base

La Línea de Base es el estándar básico contra el cual se medirán todas las metas futuras del indicador. Es la base para medir el cambio. Tener una línea de base mejora el indicador. En términos de proyectos, es la información recogida de los estudios de factibilidad y documentos relacionados con la preparación del proyecto. La línea de base puede ser obtenida mediante la revisión de documentos, observando procesos en acción, entrevistando gente -o cualquier combinación.

2. Punto(s) de Referencia

Otra fuente de ayuda es un punto de referencia. Un punto de referencia es una meta de desempeño de otros, seleccionado como meta para el indicador que uno ha escogido. Los puntos de referencia pueden ser extraídos de otras organizaciones, países, proyectos, o de normas técnico-profesionales. Son estándares aceptados que indican cierta calidad. La expresión Punto de Referencia es derivada del vocabulario de la profesión de deslindar tierras y se refiere a un punto de elevación contra el cual se puede juzgar otras elevaciones.

Hay tres fuentes comúnmente utilizadas para Puntos de Referencia estas son:

- 2.1. Norma o Medida Profesional. Son normas o medidas generalmente aceptadas por profesionales que trabajan en una profesión determinada. Como por ejemplo

los estudios y entrenamientos que se requiere tomar para ser médico, enfermera, partera, etc. para poder ejercer su profesión en un país determinado.

2.2. Norma o Nivel Técnico (estándar técnico): Es una norma o nivel aceptable técnicamente o mejor práctica de una determinada industria. Esto puede ser el nivel de tolerancia de la comba o el arqueado de un puente para que se considere seguro y aceptable.

2.3. Mejores Prácticas: Las mejores prácticas son derivadas de lecciones aprendidas de organizaciones de excelencia o de proyectos, como las mejores prácticas en el establecimiento de Fondos Viales, Talleres de arranque para nuevos proyectos en ejecución, subcontratar el mantenimiento rutinario a microempresas, una determinada relación alumno/maestro.

3. Tendencia

El Análisis de Tendencia es muy importante al definir el efecto de un proyecto. Es un proceso de identificar tendencias derivadas estadísticamente y que se proyecta que continuarán en el futuro. La Línea de Tendencia es lo que se puede esperar en promedio en el futuro, siendo el supuesto básico que la tendencia se mantendrá.

x.) Indicadores "proxy"

Muchas veces es difícil, costoso o inconveniente obtener un indicador directo para un objetivo. En estos casos se puede usar un indicador "Proxy" para medir el objetivo. De hecho, el indicador "Proxy" es menos preciso para medir el desempeño buscado que el indicador directo, pero normalmente es mucho menos costoso de medir. Para tener validez, los indicadores "Proxy" tienen que estar basados en una relación conocida entre la variable de desempeño que se quiere medir y la medida escogida.

xi.) Indicadores intermedios

Los indicadores de avanzada miden pasos intermedios hacia el resultado esperado. Miden cambios asociados con el último efecto o resultado esperado en un proyecto, pero pueden ser observados más temprano en el tiempo.

Los indicadores intermedios representan un eslabón en una cadena causal. Su utilidad depende de la validez de la hipótesis que junta los indicadores intermedios al resultado final. De vez en cuando, los indicadores de avanzada representan resultados obtenidos en sub-proyectos ejecutados temprano en el periodo de ejecución de un proyecto o programa. Esta situación es común en proyectos denominados "de obras múltiples". En estos casos, es necesario asegurar la representatividad de los proyectos iniciales para poder proyectar el impacto al final del proyecto o programa y usar estos resultados como indicadores de avanzada.

xii.) Evaluación de los Indicadores

Para verificar si los indicadores han sido correctamente especificados se recomienda seguir los siguientes criterios. Marque con una x si los indicadores cumplen o no con los siguientes criterios.

Condiciones	Sí	No
Los indicadores de Propósito no sean un resumen de los Componentes, sino una medida del resultado de tener los Componentes en operación		
Los indicadores de Propósito midan lo que es importante		
Todos los indicadores estén especificados en términos de cantidad, calidad y tiempo		
Los indicadores para cada nivel de objetivo sean diferentes a los indicadores de otros niveles		
El presupuesto sea suficiente para llevar a cabo las Actividades identificadas		

xiii.) Resultados Intermedios

Hasta ahora los indicadores reflejan metas finales, es decir, una vez terminada una actividad o la finalización del proyecto. Sin embargo, es útil precisar el logro de resultados parciales a lo largo de la operación del proyecto e incluso después de su finalización, este último el caso de los resultados esperados de mediano y largo plazo. Esta información es importante para la evaluación y el monitoreo del proyecto. Por ejemplo, para realizar una evaluación intermedia del proyecto.

Dependiendo de la definición del indicador y el nivel de objetivo que se está evaluando, los resultados intermedios se pueden monitorear mensual, semestral o anualmente. Generalmente los avances en los indicadores a nivel de actividades y componentes se observan en intervalos de menos de un año, por su parte los indicadores a

nivel de propósito y fin se monitorean anualmente o en lapsos mayores. El siguiente cuadro apoya la presentación de los resultados (sólo para indicadores con la misma escala de tiempo).

Tabla de Resultados Parciales

Nivel	Resumen Narrativo	Indicador	Meta Final	Resultados Parciales			
				T1	T2	T3	...
Fin							
Propósito							
Componentes							
Actividades							

Medios de verificación

En la matriz de marco lógico los medios de verificación indican dónde el ejecutor o el evaluador pueden obtener información acerca de los indicadores, por esto es necesario tomar algunas precauciones al momento de redactarlos. Está demás decir que así como los indicadores, los medios de verificación deben ser prácticos y económicos y que proporcionan, ambos, la base para supervisar y evaluar el proyecto.

Los principales aspectos que deben ser tenidos en cuenta al precisar los medios de verificación de la MML son: las fuentes, el método de recopilación, las agencias responsables, el método de análisis, la frecuencia, cómo se aplicará la información, formatos de difusión y circulación, mismos que se explicarán con más detalle en las secciones posteriores.

1. Precauciones para establecer Medios de Verificación

La información sobre las fuentes de información debe ser siempre bien fundamentada en cuanto a los órganos oficiales de los cuáles proviene. Se debe tener bien claro antes de mencionar alguna fuente lo siguiente:

- Está disponible con la periodicidad que requerimos
- Se actualiza constantemente
- Está desagregada como la necesitamos

- Está disponible regularmente

Si la información es importante y no está disponible, hay que agregar una Actividad (o Componente) y presupuestarla. En este sentido modifica en parte la Matriz de Marco Lógico inicial, al agregar una nueva actividad y por lo tanto también el presupuesto; si fuera necesario agregar éste como componente, también habría que establecer los indicadores necesarios para ese componente.

Es importante hacernos estas preguntas:

- ¿Quién necesita la información?
- ¿Por qué?
- ¿Cuándo?
- ¿Con qué grado de detalle?

Las respuestas a estas preguntas nos permiten determinar qué persona lo necesita, alguna autoridad, el gerente del proyecto o los mismos beneficiarios. Del mismo modo podemos identificar instituciones públicas o de investigación. Si respondemos ¿Por qué?, conocemos la motivación del que necesita la información, la cual puede ser para toma de decisiones, divulgación, evaluaciones o de interés dentro del ámbito de la investigación; informando así, sobre algunas características específicas de lo que debemos informar.

Es importante saber en qué momento se necesita, pues esto indica periodicidad en la obtención de la información y el grado de detalle, indicando un poco los esfuerzos y costos en que se pueden incurrir. Una información más agregada es más fácil de obtener, por lo tanto es más barata, sin embargo cuando ésta es demasiado específica o particular, puede no estar disponible y puede llevar algunos esfuerzos obtenerla lo que podría implicar costos mayores.

2. Medios de Verificación Expandidos

Para obtener la evidencia o información se puede en algunos casos recurrir a fuentes normales, pero hay veces en que la recolección de datos o información debe hacerse especialmente. Esto implica costos asociados a las actividades de recolección de información, por tanto hay que saber quién financiará esas actividades o quien las

ejecutará ya que tendrá que existir un responsable de hacerlo. Debido a que la recolección de información indica recursos y estos cuestan dinero hay que determinar qué cantidad razonable de información se requiere, por lo que no es llegar y determinar de una vez el medio de verificación. En esto hay que tomar en cuenta costo de la información y el beneficio que cierta cantidad requerida de información significa para el proyecto

Además de las previsiones tomadas en los puntos anteriores, es igual o más importante aún, saber de antemano cosas como qué tipo de métodos serán utilizados, periodicidad etc. Para llevar a cabo lo anterior se estructura una matriz con cada indicador de acuerdo con su jerarquía, y la información requerida para él, de tal modo que queda expresado en esa matriz (de Medios de Verificación Expandidos) el detalle del tipo, cantidad, responsable, utilización, etc. de la información para cada indicador

Representación de la Matriz de Medios de Verificación Expandidos

Objetivos	Indicadores				
Jerarquía de objetivos	Indicadores	i) Fuentes de Información	ii) Método de Recopilación de la Información	iii) Agencias responsables de la recopilación, análisis y diseminación de la información	iv) Método de análisis de la información
Jerarquía de los objetivos	v) Indicadores	vi) Frecuencia	vii) Aplicación (usos esperados)	viii) Formato de diseminación de información	ix) Circulación (usuarios de la información)

- i) Fuentes: De dónde provendría la información - Fuentes secundarias, de los beneficiarios, de los archivos del proyecto, etc.
- ii) Método de Recopilación: Cómo recopilar la información (encuestas, observación directa, grupos focales, muestreo). Qué grado de desagregación (género, edad, grupo étnico). Qué unidad de análisis (individuos, familias, clínicas, comunidades).
- iii) Agencias Responsables: Para recopilar, analizar, y divulgar información. Tiene que tomarse en cuenta cuál agencia tiene la función oficial, así como cuál es

más capaz en cada área. Las tareas de recopilación, análisis y divulgación son diferentes y requieren distinto tipo de capacitación.

- iv) Método de Análisis: Puede ser simple como conteo, sumar, etc., o complicado como un análisis estadístico. Hay que indicar el qué tipo de análisis se efectuará (comparación de datos, estudio costo-eficiencia, costo-efectividad, causa-efecto).

- v) Frecuencia: Esto es fundamental, ¿Para cuándo se necesita la información - cada mes, cada trimestre, cada semestre, una vez al año? Para ser útil, la información tiene que ser recolectada, analizada y difundida para que llegue oportunamente para la toma de decisiones (interna o externa al proyecto). Se deben tomar en cuenta las necesidades y el nivel de los involucrados en decidir sobre frecuencia. La frecuencia cambia también con niveles jerárquicos. Si hay revisiones anuales de planes de trabajo, tiene que estar disponible para esa fecha. (Evaluaciones intermedias, requerimientos de los involucrados, aprobaciones de partidas presupuestarias, etc.)

- vi) Aplicación de la información: Como se aplicará la información: ¿Cuál es el propósito de la información? Solo recoger y analizar la información esencial. ¿Cómo y para qué se usa la información? Esto puede ser debido a decisiones internas de la Unidad Ejecutora, apoyar a comprometer más a los involucrados, difusión al público, revisión con donantes o prestatarios, etc.

- vii) Formato de difusión: Pensar en informes cortos, formatos innovadores (video, teatro), formatos participativos (seminarios, mesas redondas).

- viii) Circulación: A quién se distribuye la información y qué información se distribuye a quién. No se debe enviar información a involucrados que no la consideran útil para la toma de decisiones. La pregunta clave es quién decidirá.

De esta manera podemos ver que recopilar información para el monitoreo y evaluación de un proyecto no es cosa que deba dejarse al azar o postergar su planeación. Esto hay que hacerlo desde el principio en la etapa de diseño del proyecto so pena de incurrir en costo en etapas posteriores porque no fueron contemplados a tiempo.

MÓDULO III

CONCEPTUALIZACIÓN Y GENERALIDADES DE LA MIR COMO HERRAMIENTA DEL PbR

Objetivo específico del módulo:

Dar a conocer la relación existente entre la Matriz de Indicadores para Resultados como componente fundamental del Sistema de Evaluación de Desempeño y a su vez relacionarla con el instrumento denominado Presupuesto basado en Resultados (PbR)

Introducción

La constante reducción en la obtención de recursos para satisfacer las crecientes demandas de la población ha impulsado a crear mecanismos que coadyuven para incrementar la eficiencia del gasto público. En este sentido, el 7 de Mayo de 2008 se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) la reforma constitucional en materia de gasto público y fiscalización, la cual forma parte de la Reforma Hacendaria por los que Menos Tienen, aprobada por el H. Congreso de la Unión en 2007.

En virtud de esta reforma, los tres órdenes de gobierno deberán evaluar los resultados que obtengan con los recursos públicos, y administrarlos bajo los principios de eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez, a fin de satisfacer los objetivos a los que estén destinados.

En este contexto, se están impulsando modificaciones estructurales tanto al proceso como a los elementos a considerar en la asignación de recursos a sus actividades, con énfasis en las decisiones que prevén la alineación de las políticas y programas públicos con los objetivos establecidos en el PND, y sopesando de manera ponderada el logro de resultados y su consistencia con dichos objetivos. De esta manera, se conoce en qué se gasta, pero sobre todo, qué resultados se obtienen con la utilización del presupuesto.

Esta orientación incluye, entre otras medidas, adecuar el marco normativo, impulsar un conjunto de acciones de mejora en el desempeño de las instituciones, y promover el uso amplio de herramientas metodológicas de planeación, análisis y evaluación, a fin de lograr que la toma de decisiones incorpore, sistemáticamente, consideraciones sobre los resultados obtenidos y esperados de la aplicación de los recursos públicos, que la misma motive a las dependencias y entidades de la APF a lograrlos, y que impulse iniciativas para mejorar su operación e interrelación con la ciudadanía.

Para el logro de lo anterior, se ha implementado el Sistema de Evaluación del Desempeño (SED) como uno de los principales componentes del Presupuesto Basado en Resultados (PbR). El SED implica una nueva dinámica que refuerza el vínculo entre el proceso presupuestario con las actividades de planeación, así como con las de ejecución y evaluación de las políticas, programas e instituciones pública.

En consecuencia, el SED es una estrategia para configurar un esquema eficaz para la toma de decisiones presupuestarias que considera información objetiva respecto del diseño, pertinencia, estrategia, operación y resultados de las políticas y programas públicos. Los principales componentes del SED serán un conjunto de evaluaciones a los programas, a las instituciones y a las políticas públicas, así como un agregado de acciones estratégicas para mejorar el quehacer de la administración pública, en donde ambos elementos tomen como referente fundamental el beneficio y satisfacción de la sociedad.

i.) La gestión para Resultados (GpR) como fundamento para el PbR

La Gestión para Resultados (GpR) es un modelo de cultura organizacional, directiva y de gestión que pone énfasis en los resultados y no en los procedimientos. Tiene interés en cómo se realizan las cosas, aunque cobra mayor relevancia en qué se hace, qué se logra y cuál es su impacto en el bienestar de la población; es decir, la

creación de valor público. El objeto de trabajo de la GpR son el conjunto de componentes, interacciones, factores y agentes que forman parte del proceso de creación del valor público. Son relevantes el PND, en el que se definen los objetivos de gobierno; el PEF, que es la asignación de recursos al proceso de creación de valor; los costos de producción; y, los bienes y servicios que se producen.

La GpR tiene cinco principios, los cuales forman la base para una administración del desempeño sólida:

1. Centrar el diálogo en los resultados (que el enfoque se mantenga siempre en la gestión para resultados).
2. Alinear las actividades de planeación, programación, presupuestación, monitoreo y evaluación, con los resultados previstos.
3. Mantener el sistema de generación de informes de resultados lo más sencillo, económico y fácil de usar como sea posible.
4. Gestionar para, no por, resultados; y,
5. Usar la información de resultados para el aprendizaje administrativo y la toma de decisiones, así como para la información y rendición de cuentas.

Principios de la Gestión para Resultados



ii.) **Objetivo y Beneficios del Presupuesto Basado en Resultados (PbR)**

El Presupuesto Basado en Resultados (PbR) es un mecanismo a través del cual se definen de manera clara y sencilla los objetivos y resultados que prevén alcanzar los programas a los que se asignan recursos presupuestarios. A través de este los objetivos, resultados y programas se integran en un sistema dinámico y abierto que se puede traducir concretamente en:

- ✦ Crecimiento en el bienestar y calidad de vida de la población objetivo
- ✦ Impulso efectivo e incentivos adecuados a la actividad económica y empleo con sustentabilidad ambiental
- ✦ Aumento en la cobertura y calidad de la infraestructura pública
- ✦ Mayor calidad y mejor calidad en los servicios públicos
- ✦ Incremento en la productividad de los bienes públicos que se entregan a la sociedad
- ✦ Disminución del costo de operación y del gasto en actividades administrativas y de apoyo, y
- ✦ Claridad sobre lo que la población recibe por la aplicación de sus impuestos y de los recursos públicos

En términos generales el PbR:

- ✦ Incorpora en las decisiones presupuestarias la planeación, la programación, el seguimiento y la evaluación.
- ✦ Vincula el presupuesto con la mejora continua de las políticas, de los programas, del desempeño de las instituciones y de la calidad del gasto público, considerando el resultado de las evaluaciones y,
- ✦ Considera en la asignación de los recursos presupuestarios tanto los objetivos y los resultados esperados, como el nivel real alcanzado.

iii.) Relación entre la Planeación Estratégica y la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)

La planeación nacional, como marco de las acciones gubernamentales, está regulada por la Ley de Planeación. De ahí se deriva el PND, rector de los programas que emanan de éste (institucionales, sectoriales, especiales y regionales), y que orienta la coordinación de las tareas del Poder Ejecutivo con las de los Poderes Legislativo y Judicial, y los órdenes de gobierno estatal y municipal.

La elaboración del PND se sustenta en gran medida en la perspectiva del futuro deseado, el cual es un plan con una visión de largo plazo para gozar de un nivel más alto de bienestar social en un futuro. Así, el Plan establece ejes de política pública, a partir de los cuales se determinan los objetivos nacionales, las metas y las estrategias que rigen la acción del gobierno. Los objetivos nacionales planteados en el PND son la base para el diseño de los Programas que se derivan de éste (Sectoriales, Institucionales, Especiales y Regionales). En consecuencia, los objetivos de esos programas deben ser congruentes y estar alineados con los de los ejes de la política pública del PND.

A través de la alineación entre el PND y los programas que de éste emanan, se busca coordinar el trabajo de las Dependencias y Entidades, y enfocarlo a la consecución de grandes objetivos estratégicos y metas nacionales. Cada dependencia y entidad dentro de la APF debe tener claridad acerca de cómo contribuye al logro de lo planteado en el PND, de manera que todos los programas en cuya ejecución participa constituyan un esfuerzo coordinado en torno a prioridades claras y estratégicas.

Una vez definida la dirección hacia la cual se debe dirigir la acción gubernamental mediante los objetivos, estrategias y metas (del PND y programas derivados), las dependencias y entidades definen su misión, visión, objetivos y metas estratégicos propios, considerando la alineación con él o los programas derivados del PND que les correspondan.

El vínculo entre la planeación nacional y la programación-presupuestación bajo esta nueva orientación al logro de resultados, ocurre con introducción en 2008 de la categoría "Programa Presupuestario", la cual permite la identificación directa de los programas y actividades específicos de cada dependencia o entidad, las unidades responsables que participan de la ejecución de los mismos y los recursos presupuestarios asignados al efecto.

La introducción de la categoría Programa Presupuestario está relacionada con la aplicación de la Metodología de Marco Lógico (MML) y su resultado expresado principalmente en la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR).

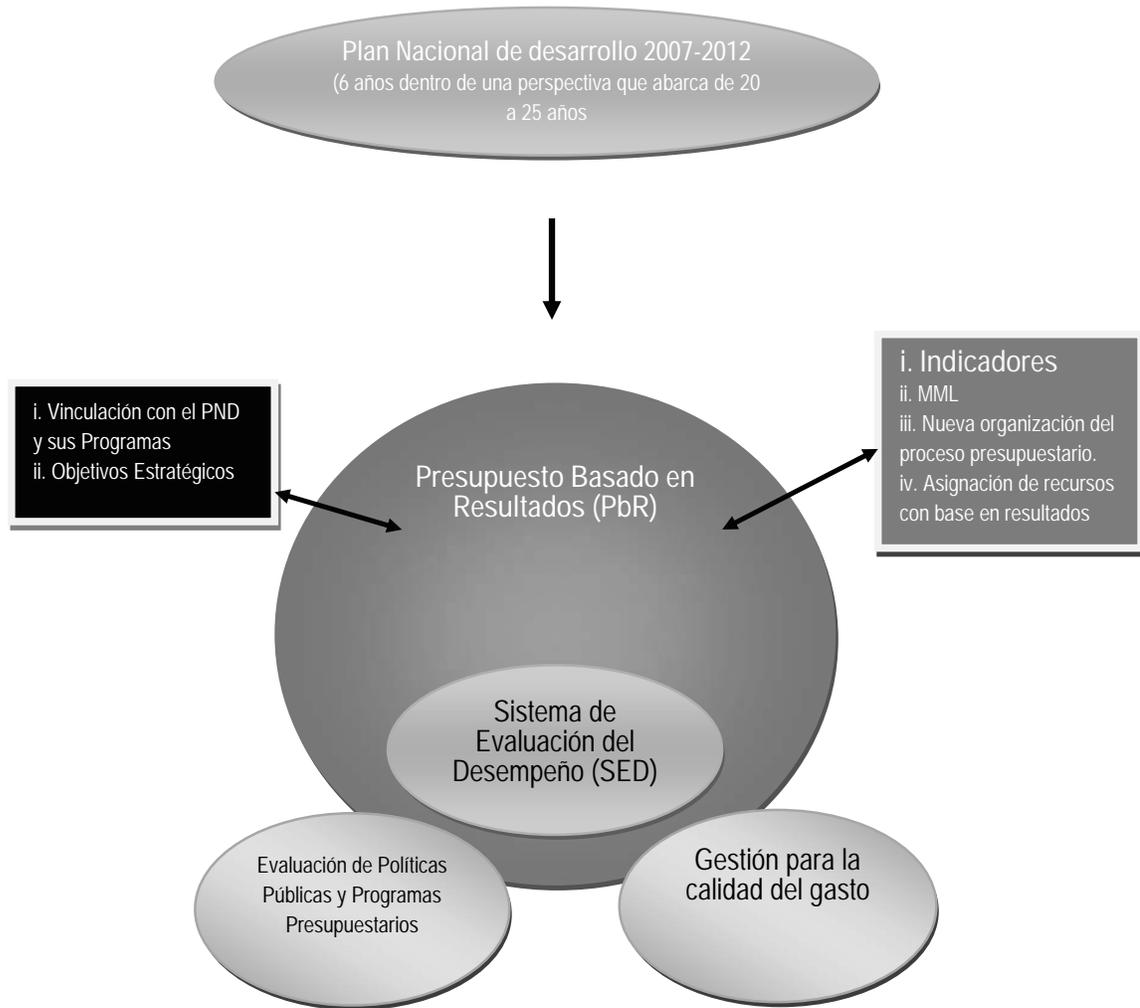
La MML es una herramienta de planeación que alinea la contribución de los programas presupuestarios a: (1) los objetivos estratégicos de las dependencias y entidades; (2) los objetivos de los programas derivados del PND; y, (3) en consecuencia, los objetivos del PND. La aplicación de la MML mejora el diseño y la lógica interna de los programas presupuestarios, obliga a la definición de sus objetivos, indicadores y metas -sintetizados en la MIR- y facilita la evaluación de sus resultados. Además, coadyuva a estandarizar el lenguaje entre los actores que intervienen en los proceso de planeación y de presupuestación, y facilita su comunicación.

iv.) Principales ventajas de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)

En términos concretos, la Matriz de Indicadores para Resultados es un medio de planeación estratégica, con base en la Metodología de Marco Lógico que en forma resumida, sencilla y armónica:

- ✦ Establece con claridad el objetivo de los programas y su alineación con los objetivos de la planeación nacional y sectorial.
- ✦ Describe los bienes y los servicios que entrega el programa a la sociedad, para cumplir su objetivo, así como las actividades para producirlos.
- ✦ Incorpora los indicadores que miden la consecución de los objetivos y resultados, y que son referente para el seguimiento y la evaluación.
- ✦ Identifica los medios para obtener y verificar la información de los indicadores y,
- ✦ Considera los riesgos y las contingencias que podrían afectar el desempeño de los programas.

v.) Ubicación y Relevancia de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) dentro del Sistema de Evaluación del Desempeño (SED)



Por definición, el SED es el conjunto de elementos metodológicos que permiten realizar una valoración objetiva del desempeño de los programas, bajo los principios de verificación, bajo los principios de verificación del grado de cumplimiento de metas y objetivos, con base en los indicadores estratégicos y de gestión para:

- ✦ Conocer los resultados de la aplicación de los recursos públicos federales y el impacto social de los programas y de los proyectos.
- ✦ Identificar la eficiencia, economía, eficacia y calidad en la Administración Pública Federal y,

- ✦ Aplicar medidas conducentes, enfatizando en la calidad de los bienes y servicios públicos, la satisfacción del ciudadano, y el cumplimiento de los criterios de legalidad, honestidad, eficiencia, eficacia, economía, racionalidad, transparencia, control, rendición de cuentas y equidad de género.

El SED realizará el seguimiento y evaluación sistemática de las políticas y programas de las entidades y dependencias de la APF, para contribuir a la consecución de los objetivos establecidos en el PND y los programas que se derivan de éste. El SED brindará la información necesaria para valorar objetivamente y mejorar de manera continua el desempeño de las políticas públicas, de los programas presupuestarios y de las instituciones, así como para determinar el impacto que los recursos públicos tienen en el bienestar de la población.

A través de la Metodología de Marco Lógico y la Matriz de Indicadores para Resultados el SED genera una nueva organización del proceso presupuestario con una asignación de recursos con base a los resultados obtenidos de cada programa.

Como se muestra en la figura el SED tiene dos componentes principales:

1. La evaluación de las Políticas Públicas y Programas Presupuestarios, mediante el cual se verificará el grado de cumplimiento de objetivos y metas, con base en indicadores estratégicos y de gestión
2. Gestión para la calidad del gasto, mediante el cual se impulsará la puesta en marcha de acciones que incidan en el funcionamiento y resultados de las instituciones públicas, a fin de que éstas eleven sustancialmente su eficiencia y eficacia; modernicen y mejoren la prestación de los servicios a su cargo; y, promuevan la productividad en el desempeño de sus funciones y la reducción de su gasto de operación.

vi.) Seguimiento de los Indicadores

La Constitución y otros ordenamientos establecen la obligación del Ejecutivo Federal de informar al Poder Legislativo, de manera sistemática, respecto del avance y los resultados de los programas y proyectos de las dependencias y entidades de la APF en el cumplimiento de los objetivos y metas y su impacto social.

Dicha información se pondrá a disposición, de manera oportuna, asequible y transparente, a los diversos integrantes y usuarios del H. Congreso de la Unión. Para ello, se conformarán dos ámbitos de información para resultados: una general, que contendrá la totalidad de indicadores registrados en el SISED; y otra, que integrará un grupo de indicadores seleccionados por las dependencias y entidades, por su carácter estratégico y representativo de la misión institucional y por ser congruentes con los objetivos y metas de la planeación nacional.

1. Los primeros, alimentarán el SED con la información relativa a los avances de la ejecución de los programas y recursos durante el ejercicio, constituirán la línea base para el seguimiento y la evaluación en el SED, y formarán parte de las reglas de operación de los programas sujetos a ellas. Su comportamiento será reportado en los resultados de las evaluaciones realizadas a los programas presupuestarios y las políticas públicas.
2. Los segundos, formarán parte sustantiva de los informes trimestrales de avance de cumplimiento de objetivos y metas de los programas presupuestarios y del informe de avance físico-financiero de todos los programas del PEF; y al cierre del ejercicio, de los informes de Ejecución del PND y de Gobierno, así como de la Cuenta Pública.

MÓDULO IV

EJEMPLOS Y CASOS PRÁCTICOS

Objetivo específico del módulo:

Que el participante aplique en casos reales y específicos los conocimientos obtenidos generando estrategias perceptibles que pueda aplicar en su quehacer diario de fiscalización.

Es importante poner en práctica lo hasta ahora descrito en los capítulos anterior. Aquí se describirán algunos casos de elaboración de MIR de algunos programas o acciones gubernamentales, con la finalidad de recapitular de manera práctica el proceso y sus etapas antes descritas. Sin embargo, muchos se preguntaran ¿Qué es lo que más hay que cuidar en la construcción de matrices de indicadores de resultados? He aquí algunas consideraciones previas:

a) Analizar objetivos y determinar aspectos relevantes a medir

En primer término, una vez que las dependencias o entidades públicas proponen sus líneas de acción y sus objetivos, estos deben estar bien definidos, dado que si no es así, el indicador tampoco estará bien definido. Recordemos que los indicadores deben estar asociados a los objetivos en los diferentes niveles (Actividades, Componentes, Propósitos y Fin) de la MML que serán medidos.

El resumen narrativo en la MML nos describe los diferentes niveles de objetivos, es decir, los objetivos se consideran el resumen narrativo. Dentro de este es fundamental, definir lo que deseamos medir en sus diferentes niveles. *Ejemplo:*

Objetivo: Familias de escasos recursos habitando una vivienda social ubicada en conjuntos habitacionales que les permita desarrollar su vida familiar, comunitaria y ciudadana.

✦ *Aspectos relevantes a medir:*

- Familias de escasos recursos
- Vivienda social que permita desarrollar vida familiar
- Conjuntos habitacionales que permitan desarrollar vida comunitaria y ciudadana.

Para medir, es importante definir un indicador con el que se pretenda evaluar el logro:

RESUMEN NARRATIVO	A MEDIR (aspecto relevante)	INDICADOR

b) Proponer indicadores

Recordemos que los indicadores deben ser autoexplicativos y contextualizados, Ejemplo:

No es correcto:	"Porcentaje de solicitudes respondidas"
Si es correcto:	"Porcentaje de solicitudes respondidas respecto de las ingresadas a nivel nacional en el mes"

c) Construcción de formula de indicadores

El primer paso antes de establecer la formula es importante definir o identificar las variables del indicador. Siguiendo el indicador antes planteado, tendríamos las variables siguientes:

- Variable 1: solicitudes respondidas
- Variable 2: solicitudes ingresadas

La primera será considerada el numerador y la segunda el denominador en una formula, para quedar como sigue:

$$\frac{\text{Numerador}}{\text{Denominador}} * 100 = \frac{\text{Total de solicitudes respondidas en el año t}}{\text{Total de solicitudes recibidas en el año t}} * 100$$

El tipo de formulas recomendadas a usar y las más comunes van desde porcentajes, promedio, tasas, y índices.

Ejemplos De Indicadores De Diversos Programas:

Indicador	Formula	Unidad De Medida	Sentido De Medición	Dimensión
FIN <i>Cambio porcentual en el impacto en la calidad de vida del grupo tratamiento (beneficiarios) respecto al grupo control (no beneficiarios)</i>	(Variación del Índice de calidad de vida de beneficiarios del programa en el año t / Variación del Índice de calidad de vida del grupo de control en el año t) *100	Porcentaje	Ascendente	Eficacia
PROPÓSITO <i>Porcentaje de la población que cuenta con agua desinfectada para su consumo</i>	(Total de población que cuenta con agua desinfectada para su consumo en el año t / Total de población del país en el año t) * 100	Porcentaje	Ascendente	Eficacia
COMPONENTES <i>Porcentaje de familias beneficiadas en la modalidad de ampliación y mejoramiento</i>	(Total de familias beneficiadas con el subsidio "modalidad de ampliación y mejoramiento" en el año t / Total de familias que postulan al subsidio modalidad de ampliación y mejoramiento" en el año t) * 100	Porcentaje	Ascendente	Eficacia
ACTIVIDADES <i>Porcentaje de cumplimiento del plazo normativo para la atención de las solicitudes dictaminadas de los Fondos de Aseguramiento</i>	(Total de solicitudes dictaminadas dentro del plazo en el año t / Total de solicitudes dictaminadas en el año t) * 100	Porcentaje	Ascendente	Eficacia

d) Definir medios de verificación

Recordemos que los medios de verificación serán aquellos instrumentos documentales, informes, etc., que nos ayuden a comprobar los avances o retrocesos en nuestros indicadores, en su mayoría suelen ser:

- Información contable-presupuestaria
- Estadísticas de producción física, cargas de trabajo del personal
- Encuestas, estudios especiales
- Benchmarking, etc.
- Registros de la institución
- Estadísticas oficiales
- Encuestas (externas)

e) Validación de técnica de los indicadores

Todo indicador deberá ser validado técnicamente con los siguientes criterios:

- ✦ Claridad: debe ser preciso e inequívoco
¿No hay dudas respecto de qué se está midiendo?
- ✦ Relevancia: debe reflejar una dimensión importante del logro del objetivo
¿Permite verificar el logro del objetivo en un aspecto sustantivo?
- ✦ Economía: la información necesaria para generar el indicador debe estar disponible a un costo razonable
¿El beneficio de la información es mayor que el costo de obtenerla?
- ✦ Monitoreable: debe poder sujetarse a una verificación independiente
¿Cualquier persona puede comprobar los resultados del indicador?
- ✦ Adecuado: debe aportar una base suficiente para evaluar el desempeño en la dimensión que mide.
¿Es suficiente para emitir un juicio respecto del desempeño?
- ✦ Aporte marginal: si hay más de un indicador para medir el desempeño de un objetivo, debe proveer información adicional en comparación con los otros indicadores propuestos
¿Mide aspectos no considerados en los demás indicadores?

- ✦ Comparable: deben permitir análisis longitudinales en el tiempo y transversales en comparación con sistemas de naturaleza semejante
- ✦ Soportados metodológicamente: deben apoyarse en una metodología sólida lo cual exige herramientas, procedimientos y conocimientos especializados

Tipo de tabla aplicable:

Indicador	Claridad	Relevancia	Economía	Monito- reable	Adecuado (Pertinente)	Aporte Marginal	Comparable	Soportable Metodológicamente	¿Valida?

f) Determinar metas.

Recordemos que las metas constituyen la expresión concreta y cuantificable de los logros que se planea alcanzar en el año (u otro periodo de tiempo) con relación a los objetivos previamente definidos. Además, nos permite medir, evaluar, retroalimentar y establecer medidas correctivas.

Sentido de la Medición:

- Ascendente (cobertura, focalización, etc.)
- Descendente (tiempos de respuesta, tasas de enfermedades, etc.)

Los requisitos mínimos indispensables para fijar las metas son:

- ✦ Desempeño histórico, programas similares, estándares
- ✦ Deben ser posibles de cumplir por la institución con los recursos financieros, humanos, físicos y tecnológicos disponibles
- ✦ Su logro debe depender de la institución (establecer supuestos)
- ✦ Deben establecerse para ser cumplidas en un plazo determinado
- ✦ Deben expresar claramente el ámbito geográfico que cubre
- ✦ Deben ser conocidas y acordadas con los ejecutores de un programa (establecer los responsables por el cumplimiento)

Para establecer las metas se deben considerar diferentes parámetros que consisten en identificar la línea base para que sea la referencia actual del desempeño, si no existiera se construye a través de programas similares o estándares técnicos definidos, es decir, Dato que se tomará como inicio para establecer los valores futuros a alcanzar por el indicador, los que servirán para evaluar el grado de cumplimiento de las metas. Para indicadores nuevos, podría suceder que no exista un valor base, por lo cual debe ser estimado. Una vez realizada la primera medición, se tomará como línea de base el último dato obtenido; ejemplo:

INDICADOR	META	VALOR OBTENIDO	JUICIOS
▪ Porcentaje de gastos administrativos del Programa	20%	15%	<ul style="list-style-type: none">• Superé la meta!!!!• Pero aun no alcanzo el valor de un programa similar

CASOS PRÁCTICOS

CASO 1. REFERENCIAL.

Nombre del Proyecto: "MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS EN MUNICIPIOS TURISTICOS"

ANEXO I
PCD AR-L1025
Marco Lógico

Resumen Narrativo	Indicadores de Éxito	Medios de Verificación	Suposiciones
Finalidad del Programa	Indicadores de Impacto/Fin		
<input type="checkbox"/> Apoyar la sustentabilidad ambiental del turismo en los principales corredores turísticos y municipios participantes en el Programa	<input type="checkbox"/> Al concluir la ejecución del Programa (2012), X% de habitantes residentes en los municipios participantes observan una mejora significativa en el volumen de basura no recolectada o mal dispuesta.	<input type="checkbox"/> Encuestas de opinión	
Propósito/Resultados	Indicadores de Propósito		
<input type="checkbox"/> Implementar soluciones técnica, ambiental y financieramente viables para la gestión integral de residuos sólidos domiciliarios que afectan el potencial económico y calidad de vida en las zonas turísticas seleccionadas.	<input type="checkbox"/> 100% de los costos de O&M y depreciación de la infraestructura financiada por el Programa están cubiertos (2012); <input type="checkbox"/> Parques nacionales participantes pagan el 100% del costo de disposición de sus residuos sólidos (2012); <input type="checkbox"/> Municipios participantes han sido fortalecidos en materia de planificación y administración de la GIRSU (2012)	<input type="checkbox"/> Informe final <input type="checkbox"/> ISDP	<input type="checkbox"/> Los Municipios establecen los convenios inter-institucionales necesarios para asegurar el pago de tipping fees, y asignan parte de sus ingresos generales o tasas específicas para cubrir estos costos.
Componentes/Productos	Indicadores de Producto		
Subprograma 1: Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos → Domiciliarios (GIRSU) en parques nacionales y municipios colindantes	<input type="checkbox"/> Proyectos ejecutivos concluidos, con pliegos de licitación listos y abiertos a licitación: 2008: 6 proyectos 2009: 7 proyectos 2010: 10 proyectos 2011: 11 proyectos <input type="checkbox"/> Nuevos rellenos sanitarios construidos y en operación con los mas altos estándares de calidad y en zonas de bajo impacto paisajístico: 2009: 3 rellenos 2010: 10 rellenos 2011: 10 rellenos 2012: 11 rellenos <input type="checkbox"/> Viejos basurales cerrados: 2009: 5 basurales	<input type="checkbox"/> ISDP <input type="checkbox"/> Evaluación de Medio Término <input type="checkbox"/> Visitas de inspección	<input type="checkbox"/> Disposición y/o voluntad de los gobiernos locales de llevar adelante los proyectos correspondientes.

CASO 2. PARA DESARROLLAR.

Considere los objetivos y las actividades que tiene y desarrollar en la institución que labora, para desarrollar los siguientes puntos que le permitirán construir la matriz de indicadores de desempeño del puesto:

- ✦ Nombre del indicador.
- ✦ Dimensión a medir.
- ✦ Definición del indicador.
- ✦ Método de cálculo.
- ✦ Unidad de medida.
- ✦ Frecuencia de medición.
- ✦ Perspectiva transversal.
- ✦ Línea base, y
- ✦ Metas

Para lo cual se recomienda seguir lo establecido en los criterios para la actualización y mejora de la matriz de indicadores para resultados del PEF emitido por la SHCP. (Anexo 1.)

GLOSARIO

A continuación se presentan las definiciones más importantes que pueden ser de utilidad para la mejor comprensión de este manual así como adecuar la explicación del presente con respecto a la terminología utilizada en el Sistema de Evaluación del Desempeño:

✦ Indicadores para Resultados:

Vinculación de los indicadores de la planeación y programación para medir la eficiencia, economía, eficacia y calidad, e impacto social de los programas presupuestarios, las políticas públicas y la gestión de las dependencias y entidades. 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.

En otras palabras, los indicadores deben permitir medir resultados: la calidad, no sólo la cantidad, de los bienes y servicios provistos; la eficiencia de las actividades desempeñadas por las dependencias y entidades de la APF; la consistencia de los procesos; el impacto social y económico de la acción gubernamental; y, los efectos de la implantación de mejores prácticas en la APF. (SED Sistema de evaluación del desempeño).

✦ Marco Lógico

Metodología para la elaboración de la matriz de indicadores para resultados, mediante la cual se describe el fin, propósito, componentes y actividades, así como los indicadores, las metas, medios de verificación y supuestos para cada uno de los diferentes ámbitos de acción o niveles de objetivos de los programas presupuestarios (Propuesta del Sistema Evaluación del Desempeño a la Cámara de Diputados).

✦ MIR

A la Matriz de Indicadores para Resultados, antes Matriz de Indicadores (MI).

✦ Matriz de Indicadores

Herramienta de planeación estratégica que expresa en forma sencilla, ordenada y homogénea la lógica interna de los programas presupuestarios, a la vez que alinea su contribución a los ejes de política pública y objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2007- 2012 y sus programas, o con los objetivos estratégicos de las dependencias y entidades; permite establecer los indicadores estratégicos y de gestión, que constituirán la base para el funcionamiento del SED y permitirán evaluar el logro de los resultados, así como el impacto social de los programas presupuestarios, las políticas públicas y la eficiencia de las dependencias y entidades de la APF.

✦ Planeación Estratégica del PbR

Conjunto de elementos metodológicos y normativos que permite la ordenación sistemática de acciones, y apoya las actividades para fijar objetivos, metas y estrategias, asignar recursos, responsabilidades y tiempos de ejecución, así como coordinar acciones y evaluar resultados.

✦ PND

Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012

✦ Sistema de Evaluación del Desempeño (SED)

Al conjunto de elementos metodológicos que permite realizar una valoración objetiva del desempeño de los programas bajo los principios de verificación del grado de cumplimiento de las metas y objetivos, con base en indicadores estratégicos y de gestión que permiten conocer el impacto social de los programas y proyectos, conforme a lo previsto en los artículos 2, fracción LI, 27, segundo párrafo, y 111 de la Ley de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

✦ Valor Público

El valor público se crea cuando se generan las condiciones orientadas a que todos los miembros de la sociedad disfruten de oportunidades para una vida digna, de empleo y bienestar, y garantizar el acceso a dichas oportunidades; es decir, cuando se aportan respuestas efectivas y útiles a las necesidades o demandas presentes y futuras de la población.

BIBLIOGRAFÍA

- ✦ The Logical Framework Approach. AusGUIDELines, AusAID
- ✦ Manual de Gestión del Ciclo de Proyecto. Comisión Europea. Marzo de 2001
- ✦ Curso de Marco Lógico, BID.
- ✦ Evaluación: Una herramienta de gestión para mejorar el desempeño de los proyectos (Marco Lógico)", Oficina de Evaluación (EVO), BID.
- ✦ Manual de seguimiento y evaluación de resultados. PNUD, oficina de evaluación.
- ✦ Sistema de Evaluación del Desempeño, SHCP,
http://www.hacienda.gob.mx/EGRESOS/pbr/Paginas/Inicio_b.aspx
- ✦ Sistema de Operación del Desempeño, Guía de Operación, SHCP.
- ✦ Presupuesto Basado en Resultados y Sistema de Evaluación del Desempeño, UPCP-SHCP
- ✦ Chamoun, Yamal, Administración Profesional de Proyectos, 2002.

ANEXOS

Anexo 1

Se anexan por separado “Los criterios para la actualización y mejora de la matriz de indicadores para resultados del PEF para el ejercicio fiscal 2010.”)