



**TULANCINGO**

*Avanza*

GOBIERNO MUNICIPAL  
2000-2003

**Manual Municipal para la Elaboración de:  
Metodología del Marco Lógico (MML),  
Presupuesto basado en Resultados(PbR) y Matriz de Indicadores  
para Resultados(MIR)**

Tulancingo de Bravo, Hidalgo.

# PANORAMA DEL PROCESO DE ELABORACIÓN

Obtención de los logros y resultados alcanzados.

**SED**

Nos Da la Pauta para Medir el desempeño y ejecutar acciones correctivas que permitan alcanzar las metas.

**SUPUESTOS**

Productos, Bienes o Servicios que se van otorgando.

**MEDIOS DE VERIFICACIÓN**

Establecimiento de planes, Programas y estrategias.

**PMD-MML**

Definición de procesos y actividades .

**MIR-POA**

Negociación, gestión y priorización de Recurso necesarios para el cumplimiento de metas  
**POA-RESUMEN DE COG´S**



# Alineación del Proceso Presupuestario



# ETAPAS DE LA METODOLOGÍA DE MARCO LÓGICO (MML)

1. Definición del problema

2. Análisis de involucrados

3. Árbol de Problemas

4. Árbol de Objetivos

# ETAPAS DE LA METODOLOGÍA DE MARCO LÓGICO (MML)

5. Justificación de la alternativa

6. Definición de la Estructura Programática presupuestaria

7. Elaboración de la Matriz de Indicadores para Resultados

1



# DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Procedimiento:

Se tendrá que establecer de manera clara, objetiva y concreta, cuál es el problema que da origen y justifica la intervención municipal.

1



# DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Para identificar un problema se sugiere:

- a) Consultar Información Documental (Sustentar las situaciones negativas planteadas con diagnósticos, estudios, información estadística y con la evidencia internacional respecto de cómo se resolvió en otros contextos)
- b) **Seleccionar al grupo de actores que enfrenta un problema (población potencial)**

1

# DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Para identificar un problema se sugiere:

- c) Realizar sesiones participativas (detectar las necesidades de mayor prioridad)
- d) Identificar la población objetivo o área de enfoque (Delimitar)
- e) Planteamiento del Problema

1

## DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Preguntas claves que nos debemos hacer para el planteamiento del problema:

¿Qué problema es el que originó el programa que se está desarrollando?

¿Qué demanda social u oportunidad de desarrollo tiene mayor prioridad de atención?

1

## DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

Preguntas claves que nos debemos hacer para el planteamiento del problema:

¿Cómo puedo beneficiar a una mayor cantidad de personas o a un área de enfoque prioritaria?

¿Cuál es la situación que da origen a las demandas u oportunidades?

¿Cuál es la población o área de enfoque que lo enfrenta?



# DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

## CARACTERISTICAS

- Define la población afectada (*Niños y niñas; adultos mayores; jóvenes*).
- Resume la situación problemática de forma clara.
- Se formula como un hecho negativo.
- Se identifica la población objetivo que lo enfrenta y en qué magnitud.

1

# DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

## CARACTERÍSTICAS

- Puede tener una referencia cuantitativa que permite verificación empírica. (*Índice de deserción escolar del 2%. (Fuente: SEPH)*)
- Describe la situación de la problemática central (*Niños Tulancinguenses de educación básica sin recursos para materiales escolares*).

1



Población Objetivo

Preguntas analíticas

LLUVIA DE IDEAS

¿Por qué mi Entidad Federativa presenta baja competitividad?

Pregunta analítica

Deficientes vías de interconexión terrestre

Respuesta correcta

Las vías de interconexión terrestre entre las regiones de la entidad son deficientes, desincentivando el comercio

Definir el problema

El problema tiene solución mediante la intervención gubernamental

2

## ANÁLISIS DE LOS INVOLUCRADOS



Sirve para identificar a las personas y grupos relacionados con el problema y determinar aquellos actores claves que tienen influencia para su resolución.



2

## ANÁLISIS DE LOS INVOLUCRADOS

### PREGUNTAS CLAVE:

¿Quiénes son los mayores afectados por el problema?

¿Quién o quiénes se encuentran en situación de mayor necesidad?

¿En qué ubicación/área geográfica se encuentran?

2



## ANÁLISIS DE LOS INVOLUCRADOS

### PREGUNTAS CLAVE:

¿En qué grupos de edad, sexo y género se encuentran los afectados?

¿Quiénes podrían ser aliados u oponentes en la resolución del problema?

2

## ANÁLISIS DE LOS INVOLUCRADOS

### Ejemplo

ALIADOS: Buscan que el problema se resuelva

ADVERSARIOS: tratan de hacer que el problema se mantenga o agudice (actores adversarios o negativos)

NEUTROS: Muestran indiferencia respecto de la resolución o no del problema actores neutros o nulos.

3



## ÁRBOL DE PROBLEMAS

El árbol de problemas es una herramienta participativa que permite a los planificadores de Programa presupuestario definir objetivos claros y prácticos.

Así como también plantear estrategias para poder cumplirlos.

Dar  
prioridad a  
los  
problemas  
más  
grandes

3



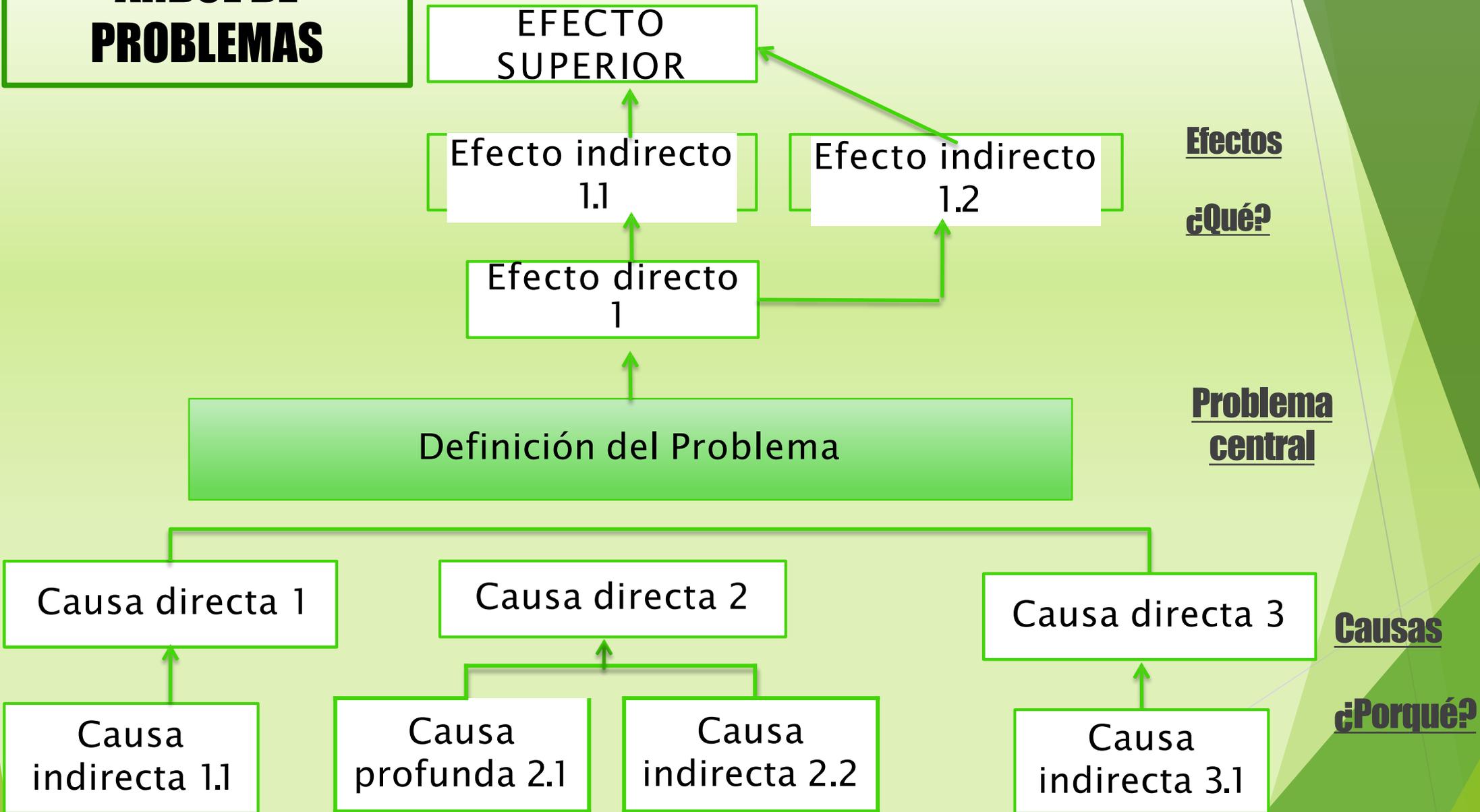
## ÁRBOL DE PROBLEMAS

**EFFECTOS:**  
Consecuencias que  
tiene en la sociedad el  
problema central

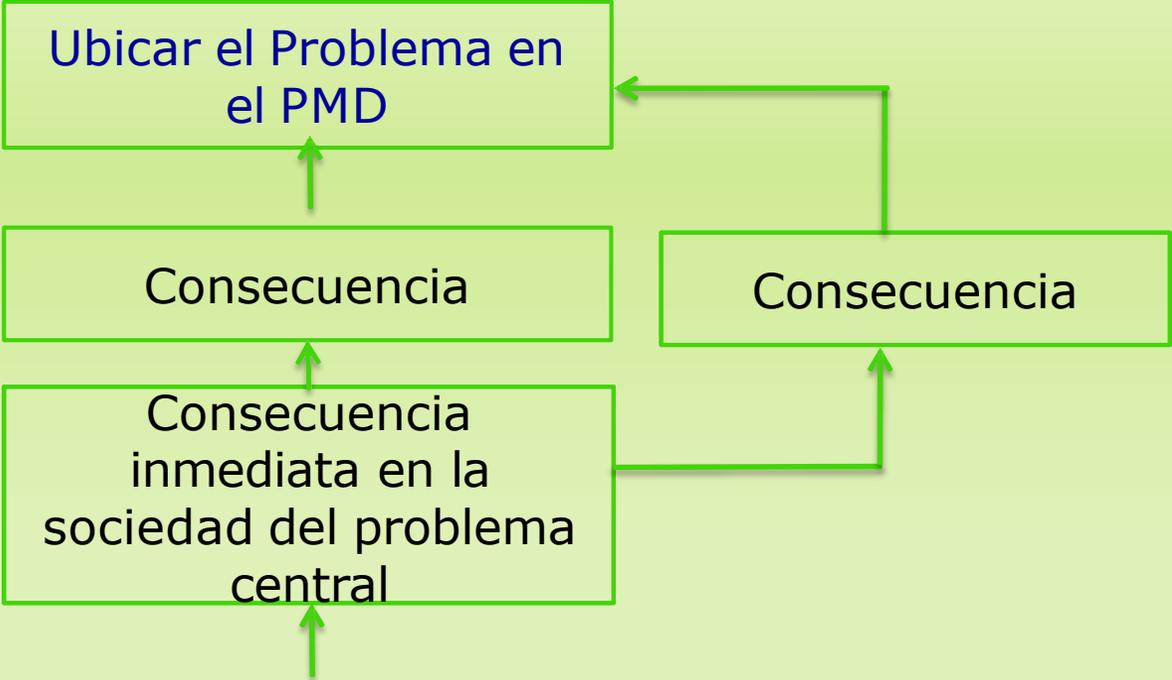
**CAUSAS:** lo que dio  
origen al problema  
central



# ÁRBOL DE PROBLEMAS



# ÁRBOL DE PROBLEMAS



*Efectos*

*¿Qué?*

# ÁRBOL DE PROBLEMAS

Población objetivo + **verbo en presente**  
+ **problemática central**

Problema central

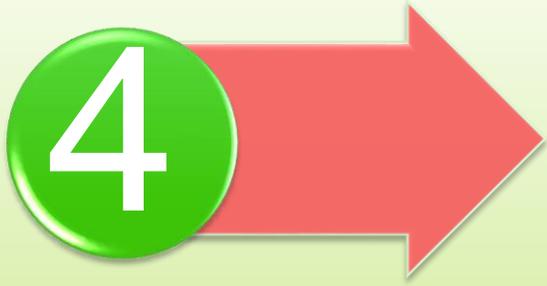
Problema Inmediato del problema central

Problema que causa el problema inmediato

Problema que causa el problema inmediato

Causas

¿Porqué?



## ÁRBOL DE OBJETIVOS

- En esta etapa se reformulan todos los elementos del árbol de problemas en condiciones reales positivas.
- Es la *versión positiva* del árbol de problemas, al hacer esto, todas las causas del árbol de problemas se transforman en medios en el árbol de objetivos y los efectos se transforman en fines.



**Situación inicial**



**Línea base**

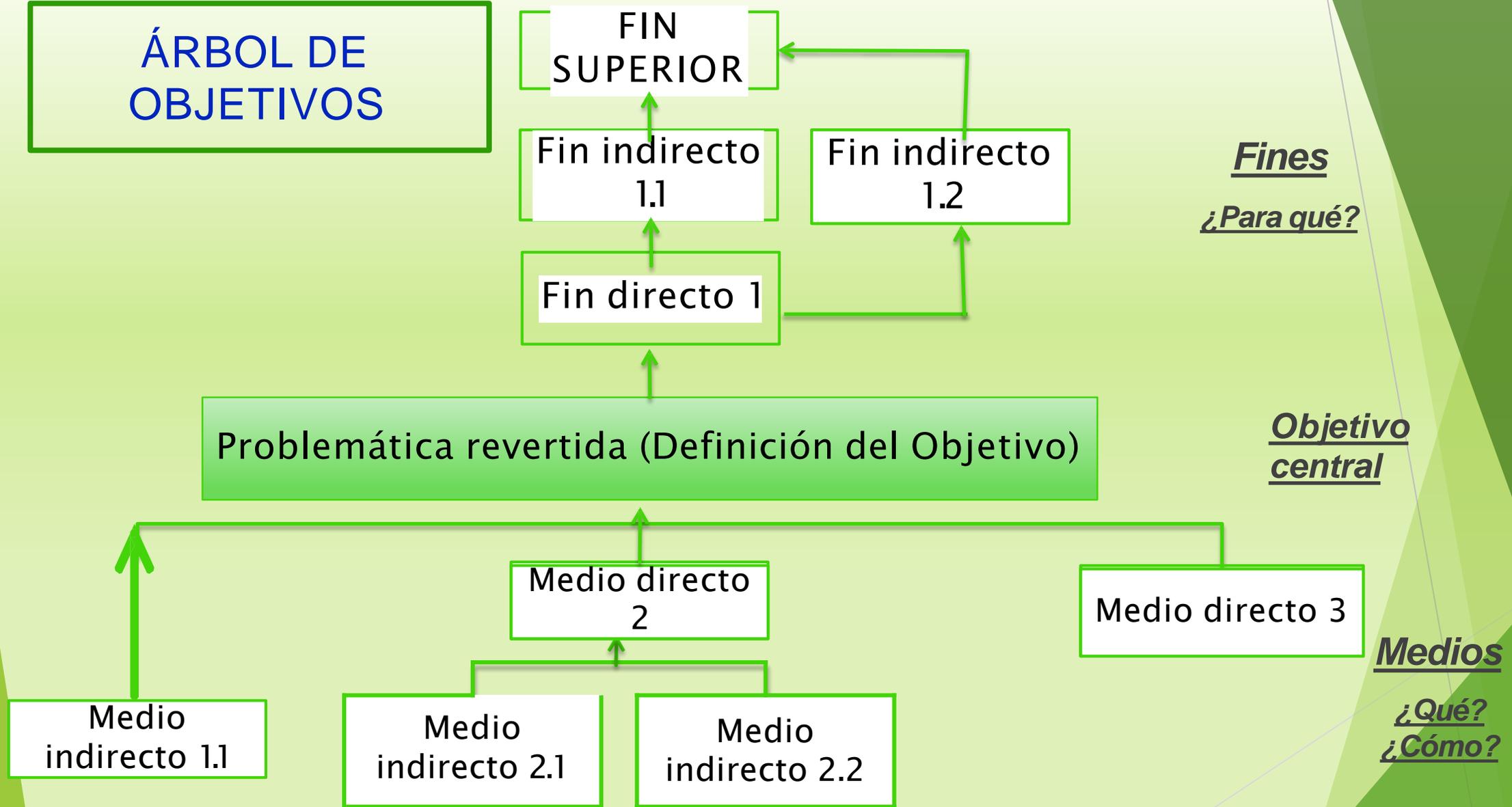


**Situación objetivo  
(Problema resuelto)**

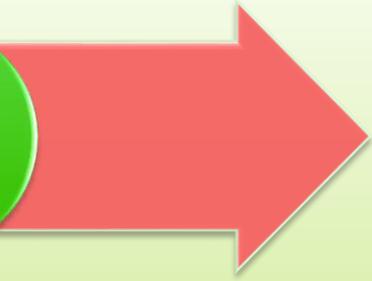


**Proyección**

# ÁRBOL DE OBJETIVOS



4



## ÁRBOL DE OBJETIVOS

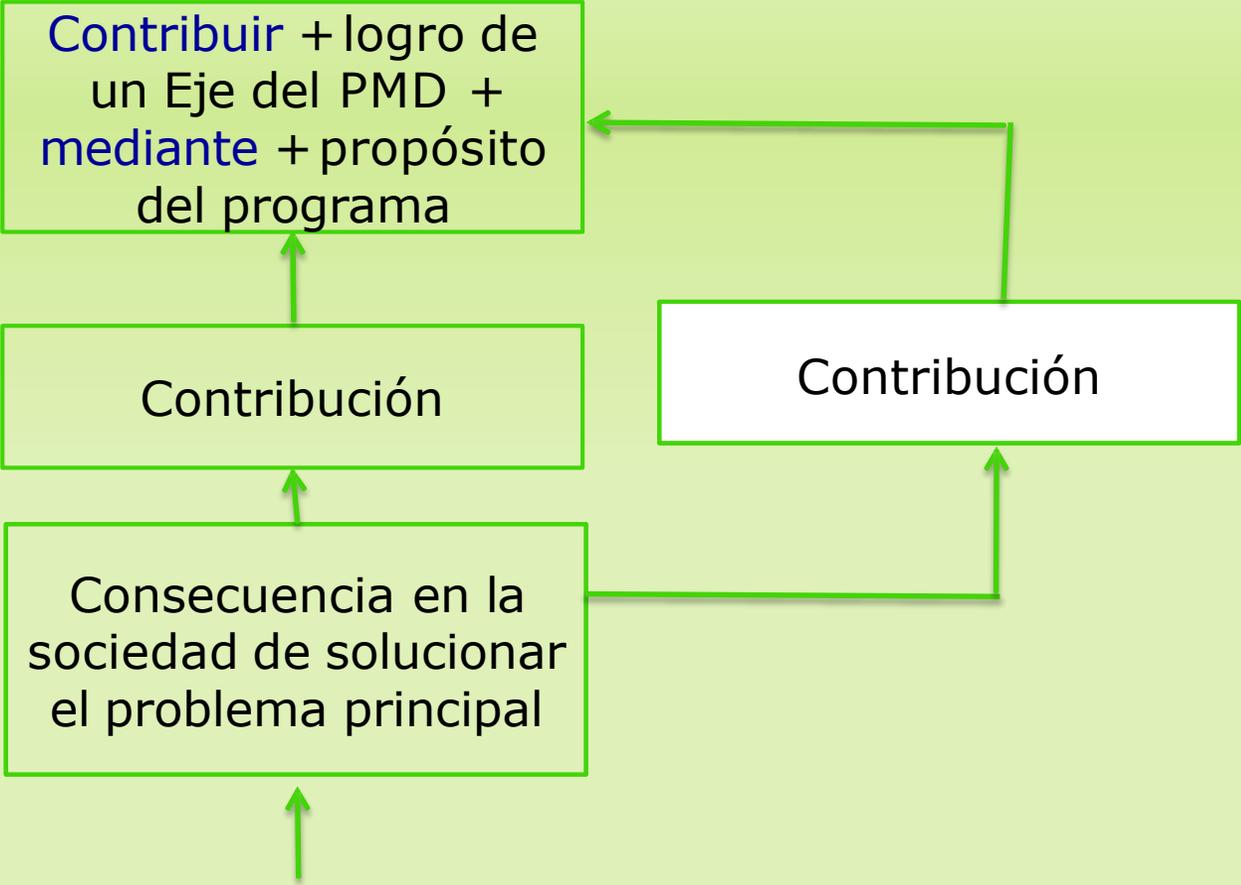
- Una vez que se ha construido el árbol de objetivos es necesario volver a revisarlo para detectar las fallas que se pueden haber producido.

- Si se estima necesario eliminar objetivos que parezcan irreales o innecesarios e incorporar nuevos objetivos cuando sea necesario.

4



# ÁRBOL DE OBJETIVOS



**Fines**  
**¿Para qué?**

4



## ÁRBOL DE OBJETIVOS

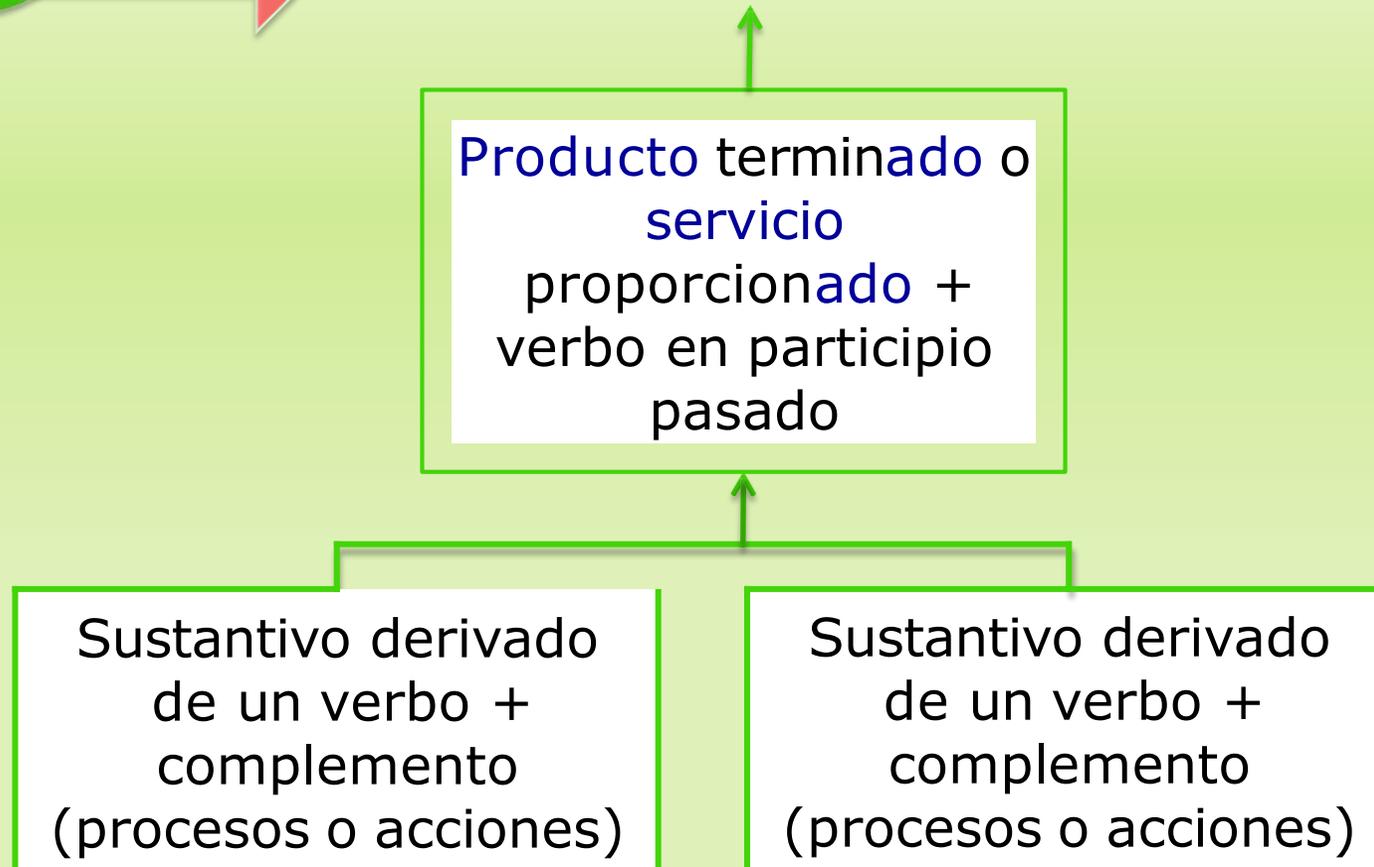
Población Objetivo + verbo  
presente + resultado logrado

Objetivo  
central

4



# ÁRBOL DE OBJETIVOS



**Medios**

**¿Qué?**  
**¿Cómo?**

4



## ÁRBOL DE OBJETIVOS

MEDIOS  
DIRECTOS  
COMPONENTES =

Verbos  
pasado  
participio:  
terminan  
«ado»  
«to»  
«cho»

en  
en  
«ido»  
«so»

Verbos en pasado  
participio:  
trabajado, comprado,  
empezado, bebido, salido,  
abierto, cubierto, escrito,  
muerto, puesto, resuelto,  
roto, visto, vuelto, dicho,  
hecho, impreso.

4



# ÁRBOL DE OBJETIVOS

MEDIOS  
INDIRECTOS  
=  
ACTIVIDADES

Llevar la  
perspectiva para  
la MIR:  
Cuantificables  
(Medibles)  
Producir un  
gasto un  
Brindar un  
resultado de  
(medios  
verificación)

Bailar: baile  
Bajar: bajada  
Brincar:  
brinco  
Buscar:  
búsqueda  
Cambiar:  
cambio  
Cantar: canto  
Cerrar: cierre  
Comer:  
comida  
Conservar:  
conservación  
Construir:  
construcción

5



## **JUSTIFICACIÓN DE LA ALTERNATIVA**

Se realizará una justificación del objetivo central seleccionado donde se describirá porqué los medios y fines son factibles de ser implementados.

5



## JUSTIFICACIÓN DE LA ALTERNATIVA

Se deben incluir criterios como:

- Recursos disponibles
- Factibilidad política
- Prioridad de mayor nivel
- Menor costo de implementación
- Menor tiempo para obtener resultados, etc.



## DEFINICIÓN DE LA EAPp

- ▶ Se va a definir el nombre del programa presupuestario de acuerdo a su árbol de problemas, su árbol de objetivos y la selección de la alternativa.

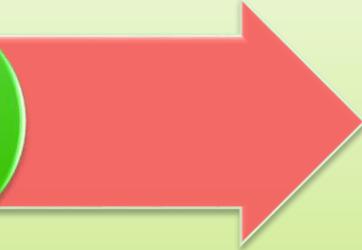


## DEFINICIÓN DE LA EAPp

La Estructura Analítica del Programa presupuestario (EAPp) es una herramienta que explica la razón de ser de un programa y cuenta con una bolsa de recursos financieros que recibe el área responsable de su administración.

Se inscribe dentro de un Programa Municipal

6



## DEFINICIÓN DE LA EAPp

<b>NOMBRE DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO:</b>	
<b>OBJETIVO DEL PROGRAMA:</b>	
<b>DEPENDENCIA RESPONSABLE:</b>	
<b>DEPENDENCIAS VINCULADAS:</b>	
<b>OBJETIVO GENERAL DEL PMD:</b>	
<b>PROBLEMÁTICA (proviene del árbol del problema)</b>	<b>SOLUCIÓN (proviene del árbol de objetivos)</b>
<b>EFFECTOS</b>	<b>FINES</b>
<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVO</b>
<b>Población:</b> <b>Descripción del problema:</b> <b>Magnitud (Línea base):</b>	<b>Población:</b> <b>Descripción del resultado esperado:</b> <b>Magnitud (resultado esperado):</b>
<b>CAUSAS DIRECTAS</b>	<b>MEDIO DIRECTOS</b>
<b>CAUSAS INDIRECTAS</b>	<b>MEDIOS INDIRECTOS</b>

7



# LA RELACIÓN DE LA MML CON LA MIR

Problemática (proviene del árbol del problema)	Solución (proviene del árbol de objetivos)	MATRIZ DE INDICADORES DE RESULTADOS
EFECTO SUPERIOR	FIN SUPERIOR	FIN
PROBLEMA	OBJETIVO	PROPOSITO
Población: Descripción del problema: Magnitud (Línea base):	Población: Descripción del resultado esperado: Magnitud (resultado esperado):	
CAUSAS DIRECTAS	MEDIOS DIRECTOS	COMPONENTES
CAUSAS INDIRECTAS	MEDIOS INDIRECTOS	ACTIVIDADES

# **Matriz de Indicadores para Resultados (MIR)**

# ¿Qué es la **MIR**?

La **MIR** es una Herramienta que facilita el diseño, la organización y el seguimiento de los programas.

# Estructura de la MIR

	<b>Resumen Narrativo</b>	<b>Indicadores de Desempeño</b>	<b>Medios de Verificación</b>	<b>Supuestos</b>
<b>Fin (Impacto)</b>				
<b>Propósito (Resultados)</b>				
<b>Componentes (Productos y Servicios)</b>				
<b>Actividades (Procesos)</b>				

# Elementos de la MIR

FIN	PRÓPOSITO	COMPONENTE	ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"><li>• Es la contribución del programa, en el mediano o largo plazo, al logro de un objetivo superior.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Es el cambio esperado en la población objetivo como resultado de recibir los bienes o servicios que produce el programa.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Son los bienes y/o servicios que produce o entrega el programa para cumplir con su propósito; deben establecerse como productos terminados o servicios proporcionados.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Son las principales acciones emprendidas mediante las cuales se movilizan los insumos para generar los bienes y/o servicios que produce o entrega el programa.</li></ul>

# Del Árbol de Objetivos a la MIR

<b>NOMBRE DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO:</b>	
<b>OBJETIVO DEL PROGRAMA:</b>	
<b>DEPENDENCIA RESPONSABLE:</b>	
<b>DEPENDENCIAS VINCULADAS:</b>	
<b>OBJETIVO GENERAL DEL PMD:</b>	
<b>SOLUCIÓN (proviene del árbol de objetivos)</b>	<b>MATRIZ DE INDICADORES PARA RESULTADOS (resumen narrativo)</b>
FIN SUPERIOR	FIN
<b>OBJETIVO</b>	<b>PROPÓSITO</b>
Población: Descripción del resultado esperado: Magnitud (resultado esperado):	
<b>MEDIOS DIRECTOS</b>	<b>COMPONENTES</b>
<b>MEDIOS INDIRECTOS</b>	<b>ACTIVIDADES</b>

# Ejemplo

	Resumen Narrativo	Indicadores de Desempeño	Medios de Verificación	Supuestos
<b>Fin</b>	<u>Contribuir</u> al incremento de empleos formales en el municipio de Tulancingo <u>mediante</u> el aprovechamiento de las fuentes de empleo			
<b>Propósito</b>	Los habitantes del municipio de Tulancingo de Bravo, que son económicamente activos cuentan con un empleo formal			
<b>Componentes</b>	Vacantes disponibles de empleo formal difundidas			
<b>Actividades</b>	Implementación de una herramienta digital para la promoción y fácil acceso a las vacantes de empleo formal			

# Elementos de la MIR

## RESUMEN NARRATIVO

- Se describe el nivel del objetivo en un lenguaje comprensible para todo el público

## INDICADORES

- Expresión que identifica al indicador y que manifiesta lo que se desea medir con él.

## MEDIOS DE VERIFICACIÓN

- Fuentes precisas de donde se obtiene la información

## SUPUESTOS

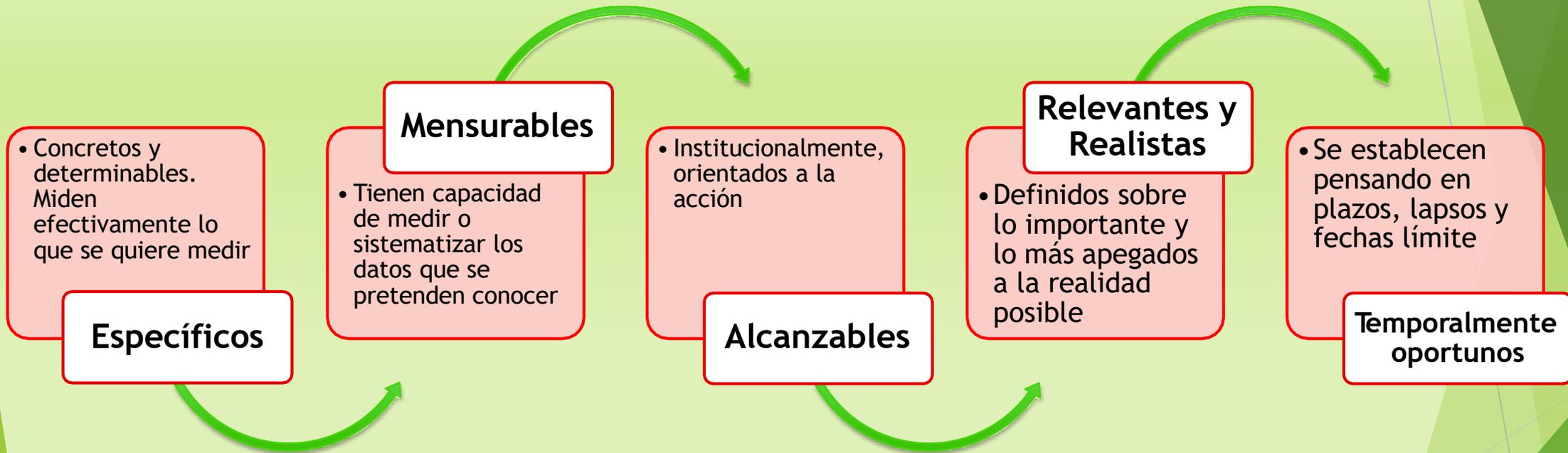
- Factores externos no controlables por la dependencia

# Indicador de Desempeño

## Definición

- ▶ Expresión cuantitativa construida a partir de variables cuantitativas o cualitativas.
- ▶ Permite medir el avance en el logro de los objetivos.
- ▶ Proporciona información para monitorear y evaluar los resultados del programa.

# Indicadores Características



# Indicadores

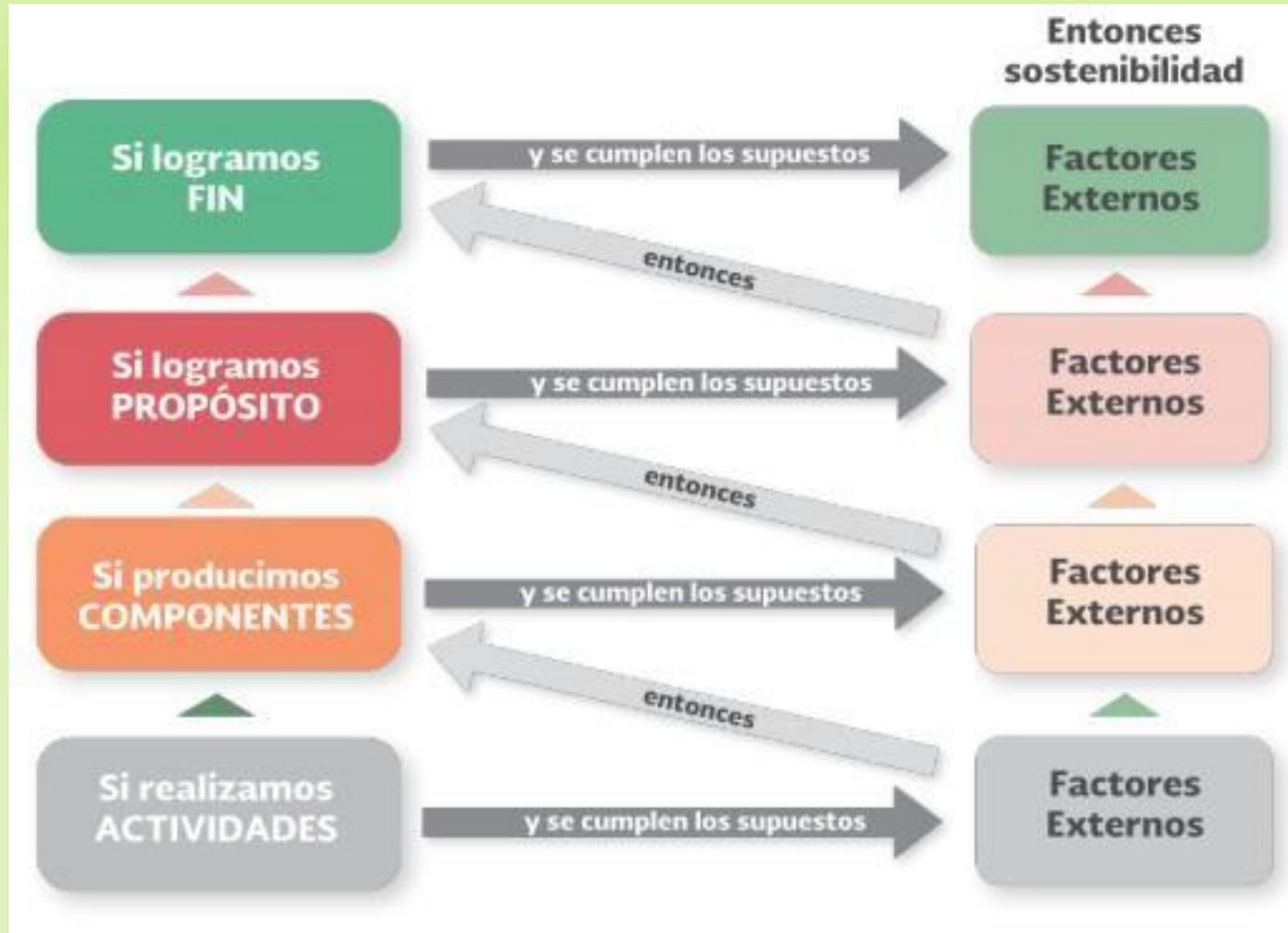
En el marco de la MIR, los *indicadores* se informan en la segunda columna de la matriz y todos ellos son considerados como indicadores de desempeño

# Supuestos

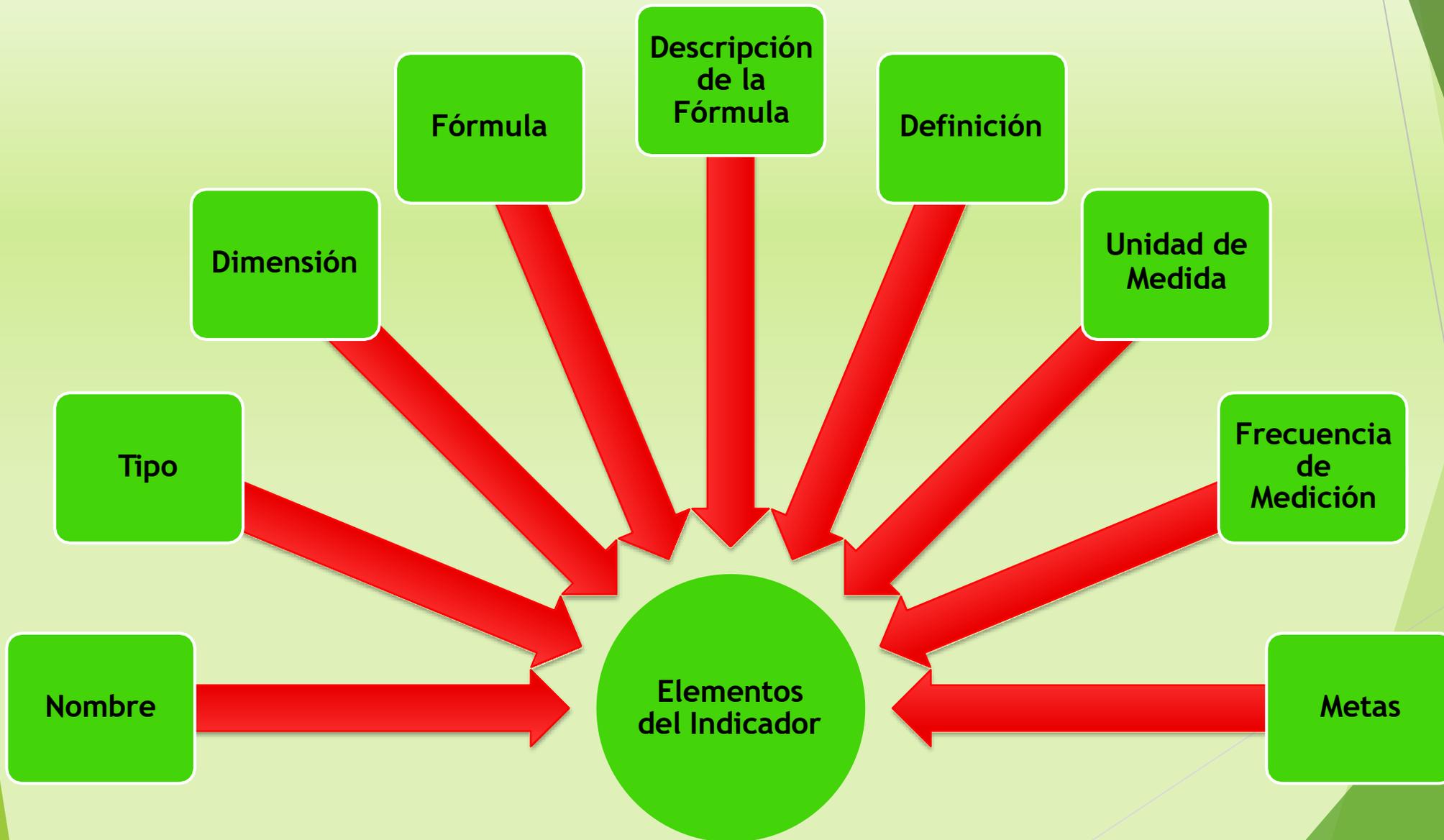
- ▶ Los supuestos se informan en la cuarta columna de la MIR.
- ▶ Cada supuesto corresponde a un **riesgo** que enfrenta el programa y está fuera del ámbito de gestión del equipo que lo ejecutará, sólo se consideran los riesgos que tengan una probabilidad razonable de ocurrencia y que representan situaciones contingentes a solventar.

# Lógica Vertical

Es la combinación de las relaciones de causalidad entre los cuatro niveles de objetivos y los supuestos



# Construcción de Ficha Técnica del Indicador



# Nombre Del Indicador

- ▶ Expresión que identifica al indicador y que manifiesta lo que se desea medir con él.

## RECOMENDACIONES:

- ▶ El nombre expresa la denominación precisa con la que se distingue al indicador, no repite al objetivo.
- ▶ Debe ser claro y entendible.
- ▶ No contiene el método de cálculo, pero debe ser consistente con el mismo.
- ▶ Debe ser único y corto: máximo 10 palabras (sugerido). El nombre, además de concreto, debe definir claramente su utilidad.
- ▶ El nombre del indicador no debe reflejar una acción; no incluye verbos en infinitivo.

# Criterios para distinguir entre los diferentes TIPOS DE INDICADOR de la MIR

## Estratégico

- ✓ Mide el grado de cumplimiento de los objetivos de las políticas públicas y de los Pp.
- ✓ Contribuye a corregir o fortalecer las estrategias y la orientación de los recursos.
- ✓ Incluye a los indicadores de Fin, Propósito y aquellos de Componentes que consideran subsidios, bienes y/o servicios que impactan directamente a la población o área de enfoque.
- ✓ Impacta de manera directa en la población o área de enfoque.

## Gestión

- ✓ Mide el avance y logro en procesos y actividades, es decir, sobre la forma en que los bienes y/o servicios públicos son generados y entregados.
- ✓ Incluye los indicadores de Actividades y aquellos de Componentes que entregan
- ✓ bienes y/o servicios para ser utilizados por otras instancias.

# Crerios CREMAA

De acuerdo con la Guía para el diseño de indicadores estratégicos que emite la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y disponible en la liga electrónica

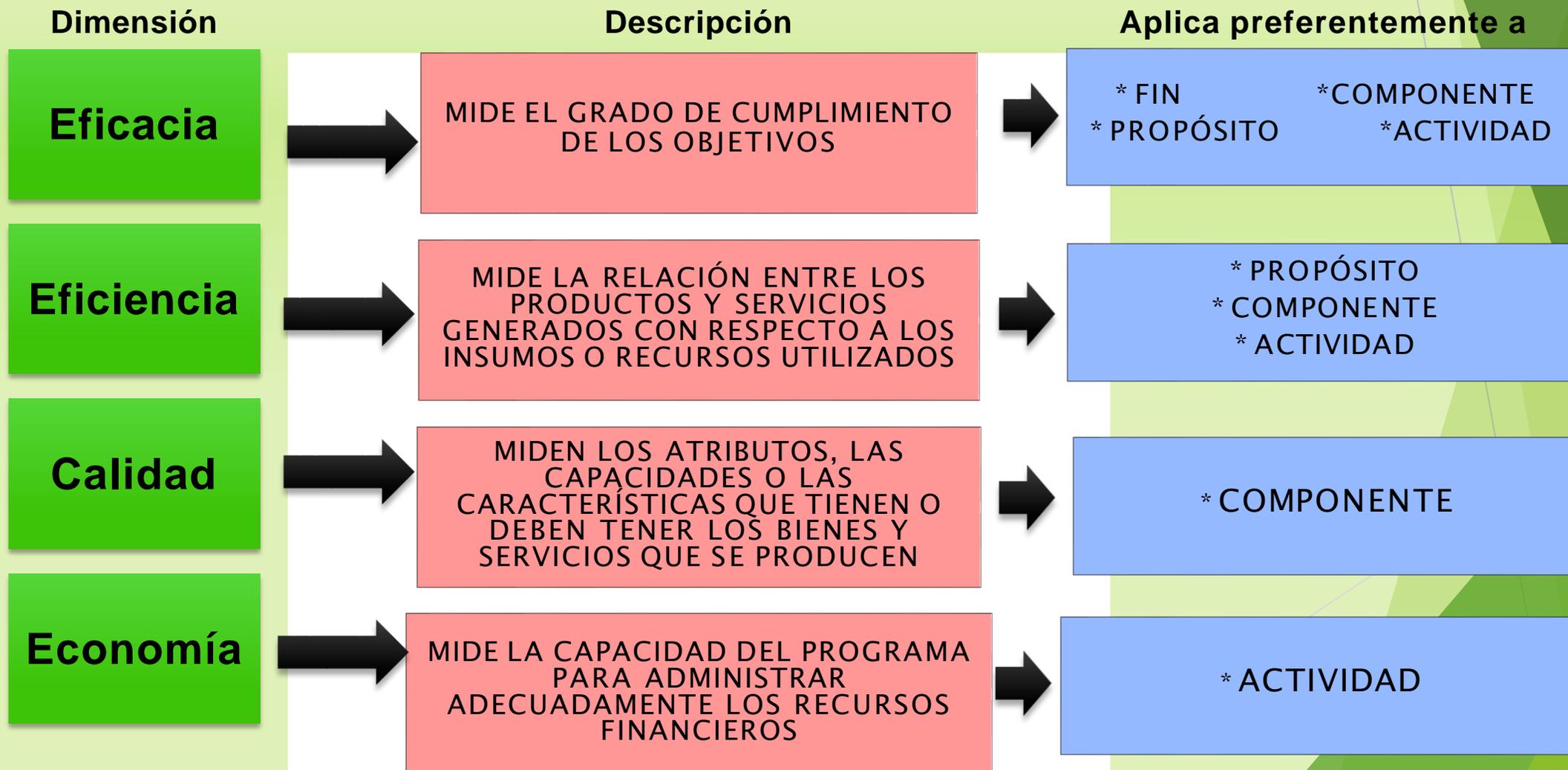
[https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Presupuesto/Seguimiento/guia\\_indicadores\\_estrategicos.pdf](https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/work/models/PTP/Presupuesto/Seguimiento/guia_indicadores_estrategicos.pdf).

Por lo que se indica que las áreas deberán retomar esos criterios:

Claro	Relevante	Económico	Monitoreable	Adecuado	Aportación Marginal
<ul style="list-style-type: none"><li>• Los indicadores deben ser tan directos e inequívocos como sea posible; es decir, entendibles.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Debe proveer información sobre la esencia del objetivo que se quiere medir; deben estar definidos</li><li>• sobre lo importante, con sentido práctico</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Todos los indicadores tienen costos e implicaciones para su construcción y medición; se deben elegir</li><li>• aquellos que estén disponibles a un costo razonable.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Los indicadores deben poder sujetarse a una comprobación independiente.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Provee suficientes bases para medir. Un indicador no debería ser ni tan indirecto ni tan abstracto que</li><li>• estimar el desempeño se convierta en una tarea complicada y problemática.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• En el caso de que exista más de un indicador para medir el desempeño en determinado nivel de</li><li>• objetivo, el indicador debe proveer información adicional en comparación con los otros indicadores</li><li>• propuestos</li></ul>

# Dimensión del Indicador

- ▶ Según el aspecto del logro de los objetivos que miden, se distinguen las siguientes dimensiones de indicadores:



# Formula del Indicador



# Formula del Indicador

Los Algoritmos más comunes en el Diseño de Indicadores son:

- ▶ **Porcentaje** (el más utilizado y fácil de entender)
- ▶ **Tasa de Variación** (cuidado con la interpretación de los resultados negativos)

# Definición Del Indicador

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

# Unidad de Medida

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

# Frecuencia de Medición

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

<b>NIVEL</b>	<b>PERIODO DE EVALUACIÓN</b>
<b>FIN</b>	<b>ANUAL</b>
<b>PROPÓSITO</b>	<b>SEMESTRAL</b>
<b>COMPONENTES Y ACTIVIDADES</b>	<b>TRIMESTRAL</b>

# Metas

- ▶ Permiten establecer límites o niveles máximos de logro, comunican el nivel de desempeño esperado por la organización, y permiten enfocarla hacia la mejora. Al establecer metas, se debe:
  - ▶ Asegurar que son cuantificables.
  - ▶ Asegurar que están directamente relacionadas con el objetivo.

# Medios de Verificación

Registran las fuentes de información para el cálculo de los Indicadores.  
Dan confianza sobre la calidad y veracidad de la información reportada.

## PREGUNTA CLAVE

- ¿Cómo obtenemos la evidencia para medir los avances y logros del programa, a través de los indicadores respectivos?

# Medios de Verificación

Se pueden incluir:

- ✓ Estadísticas.
- ✓ Material publicado.
- ✓ Inspección visual.
- ✓ Encuestas.
- ✓ Informes de auditoria.
- ✓ Registros administrativos.



# Lógica Horizontal

La conforman el conjunto de objetivo-indicadores-medios de verificación, la cual permite tener una base objetiva para monitorear y evaluar el comportamiento del programa.

FIN	←	INDICADORES	←	MEDIOS DE VERIFICACIÓN
PROPÓSITO	←	INDICADORES	←	MEDIOS DE VERIFICACIÓN
COMPONENTES	←	INDICADORES	←	MEDIOS DE VERIFICACIÓN
ACTIVIDADES	←	INDICADORES	←	MEDIOS DE VERIFICACIÓN