



GOBIERNO DE  
**BAJA CALIFORNIA SUR**  
SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO,  
MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**SEMARNAT**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



# Taller de Indicadores y Metas para el ProAire de Baja California Sur<sup>1</sup>



La Paz, B.C.S. a 21 de junio de 2017

<sup>1</sup>Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas, CEPAL. 2005. Disponible en: [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5607/S057518\\_es.pdf](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5607/S057518_es.pdf)

# Repaso:

---

La MML es una herramienta para la conceptualización, diseño y ejecución de proyectos.

En términos generales la metodología nos permite:

- a) Incrementar la precisión
- b) Clarificar el propósito
- c) Relacionar los objetivos
- d) Clarificar funciones
- e) Analizar el entorno
- f) Fomentar la participación
- g) Facilitar la comunicación
- h) Evaluar los resultados



**El ProAire se ejecute  
exitosamente**



# Objetivos:

---

- ✓ Contar con una metodología clara y accesible que permita dar un seguimiento y evaluación a los ProAire de manera coordinada y de acuerdo a sus niveles de competencia.
- ✓ Generar una cultura de evaluación basada en resultados y sistemas de evaluación del desempeño.
- ✓ Fomentar la transparencia en el manejo de información que dé certeza al proceso de Seguimiento y Evaluación de los ProAire.

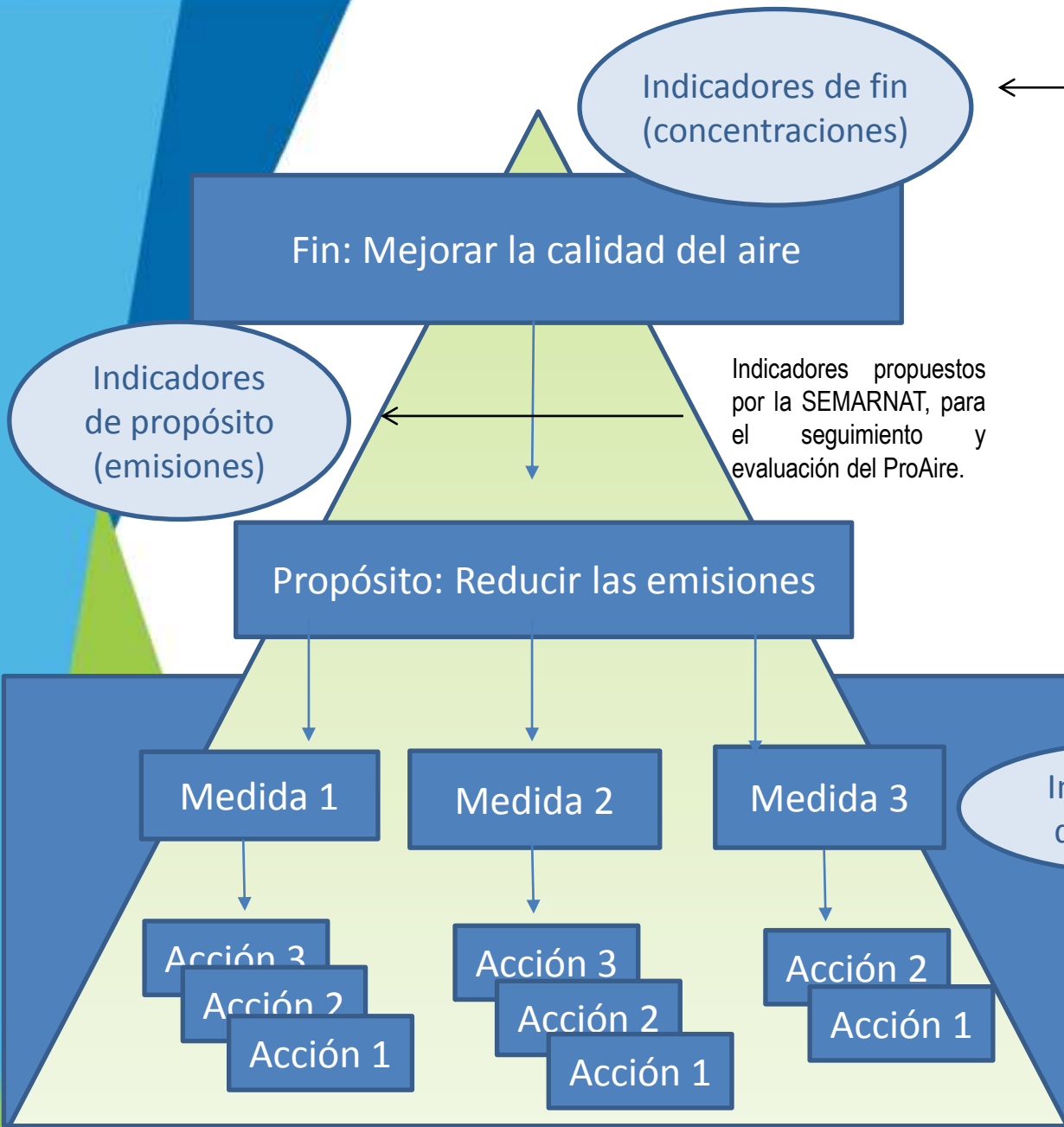


# ¿Porqué una metodología orientada a resultados en distintos niveles?

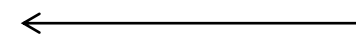
---

- ✓ Permite evaluar qué tan eficaz y eficiente es el ProAire.
- ✓ Proporciona elementos para identificar los aspectos exitosos y aquéllos que deben ser modificados o reorientados para cumplir el fin y el propósito del ProAire.





Indicadores de fin  
(concentraciones)



Indicadores propuestos por la SEMARNAT, para el seguimiento y evaluación del ProAire.

Indicadores de propósito  
(emisiones)

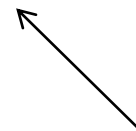


Indicadores propuestos por la SEMARNAT, para el seguimiento y evaluación del ProAire.

Propósito: Reducir las emisiones



Indicadores de medida



Indicadores propuestos por los tomadores de decisiones y los responsables de las medidas.

# Elementos fundamentales para el Seguimiento y Evaluación

---

¿Cuál es el objetivo de medida?

¿Cuál es el producto a entregar?

¿Cuál es el posible indicador?

¿Cuál es la población destino?

Responsable de medida

Acciones necesarias para llevar a cabo la medida

¿Cuál es nuestra meta?





# ¿Por qué es importante asignar responsables a las medidas?

---

El responsable de la medida tiene la función oficial. Tiene atribuciones, el poder de decisión y negociación, los conocimientos y habilidades que permitirá desarrollar y ejecutar cada una de las medidas a su cargo.

El responsable es la institución que deberá llenar cada una de las matrices de marco lógico.





# Objetivo de la medida

---

El objetivo de las medidas es proporcionar un producto o servicio a una población destino

✓ Población destino:

- Fuentes emisoras (industrias, comercios y servicios, vehículos etc.)
- Gobierno (local, estatal, federal), instituciones, direcciones, academias (fortalecimiento institucional).
- Sectores de la población (estudiantes, trabajadores, público en general, etc.)

✓ Producto:

- Industria con auditorías ambientales, vehículos verificados, cursos, normas, programas, sistemas de información, encuestas, km pavimentados, sistema de monitoreo operando entre otros.

# Matriz de Marco Lógico a Nivel de Medida

Número de medida	Nombre de la Medida	Producto y población destino
Medida 1	Promover acciones de control de emisiones a la atmósfera provenientes del sector industrial federal	<b>Población objetivo:</b> industria federal <b>Producto o servicio:</b> Número de industrias federales con autorregulación
Medida 2	Regular vehículos a diésel de transporte de carga	<b>Población objetivo:</b> transportistas de vehículos de carga. <b>Producto o servicio:</b> número de vehículos del transporte de carga que participan en el programa de autorregulación o adheridos a Transporte Limpio.
Medida 3	Actualizar el inventario de emisiones.	<b>Población objetivo:</b> tomadores de decisiones (comité de evaluación y seguimiento del ProAire) <b>Producto o servicio:</b> inventario de emisiones actualizado

Una vez que se definieron las medidas, se procede a definir los indicadores para cada una de ellas.



# Indicadores por medida

---

Los indicadores además de que son necesarios para el seguimiento y evaluación del ProAire, también muestran la situación, la viabilidad y la factibilidad de las medidas y sus acciones.



- ✓ Pueden definirse varios indicadores, (entre menos mejor).
- ✓ Los indicadores deben mostrar inequívocamente el éxito o riesgo para lograr el propósito de la medida.
- ✓ Puede ser numérico como un porcentaje o booleano (si/no).

# Ejemplos de Indicadores

Objetivo de la medida	Indicadores
<b>Población objetivo:</b> Industria federal. <b>Producto o servicio:</b> Número de industrias federales con autorregulación.	Porcentaje de industrias autorreguladas
<b>Población objetivo:</b> Transportistas de vehículos de carga <b>Producto o servicio:</b> Número de vehículos del transporte de carga que participan en el programa de autorregulación o adheridos a Transporte Limpio.	Porcentaje de vehículos de transporte de carga que participan en el programa de auto regulación
<b>Población objetivo:</b> tomadores de decisiones (comité de evaluación y seguimiento del ProAire). <b>Producto o servicio:</b> inventario de emisiones.	Inventario de emisiones actualizado(SI/NO)



# **Elaboración de la Matriz de Marco Lógico a Nivel de Medida**

# Matriz de Marco Lógico a Nivel de Medida

Número y nombre de la medida	Objetivo: Población destino / producto o servicio	Indicador	Método de cálculo	Frecuencia de Medición	Medios de verificación	Supuestos	Responsable de medida	Meta anual	Base (2016)	Metas / Avances (anuales)				
										2017	2018	.....	2025	2026
Medida 1	<u>Población destino:</u>							Meta Unidades						
	<u>Producto o servicio:</u>							Avances anuales						
Medida 2	<u>Población destino:</u>							Meta unidades						
	<u>Producto o servicio:</u>							Avances anuales						



# Ejemplo:

Medida	Objetivo: Población destino y producto o servicio	Nombre del indicador	Método de cálculo	Frecuencia de Medición	Medios de verificación	Supuestos	Meta anual	Base (2016)	Metas / Avances (anuales)				
									2017	2018	...	2025	2026
medida 1	<u>Población destino:</u> <b>industrias.</b> <u>Producto o servicio :</u> <b>auditorías ambientales</b>	Porcentaje de industrias auditadas	industrias auditadas x 100/ industrias totales	Bianual, anual, etc.	Fuente de datos:  INECC SEMARNAT		Meta anual	10%	20%	30%	.	90%	100%
							Unidades ejemplo: %						
Medida 2	Población destino: <b>gob. estatales</b> Producto: <b>Normatividad publicada</b>	Normatividad publicada	SI/NO	Anual	DOF		Avances anuales:	10%	0%	5%	10%	0%	20%
							Meta anual	No	No	Si			
							Si/No						
							Avances anuales:	No	No	No			

Las metas deben establecerse por los responsables de la ejecución de la medida



Nota importante:

Matriz a Nivel Medida  
Matriz a Nivel Seguimiento  
Matriz a Nivel Fin  
Matriz a Nivel Propósito

ProAire Vigente

Matriz a Nivel Fin  
Matriz a Nivel Propósito  
Matriz a Nivel Evaluación

ProAire Vencido

ProAire	Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire
Medida	Son acciones diseñadas estratégicamente para revertir las tendencias del deterioro de la calidad del aire. Las medidas son diseñadas en base al fin y propósito del ProAire.
Población destino	A quien o a quienes va dirigida la medida. Por ejemplo: las industrias, comercios y servicios, población en general, verificentros entre otros.
Producto o servicio	Es el resultado que se espera de la medida, debe ser tangible, medible y verificable. Por ejemplo: una norma, programa de verificación vehicular, cursos y capacitaciones, inventario de emisiones, km pavimentados entre otros.
Indicador	Son datos cuantitativos para medir el logro del objetivo identificado para cada medida. Los indicadores requieren del acuerdo de las entidades responsables para las medidas.
Meta	Es el objetivo que pretende alcanzar para cada medida. Las metas toman en cuenta cumplimientos de plazos de trabajo y avances físicos para verificar el avance de la misma.
Acciones	Actividades y/o pasos a seguir para que la medida se pueda llevar acabo. Deben ser muy específicos.
Responsable de medida	Aquellas instituciones encargadas de la ejecución, seguimiento y evaluación de la medida. Se debe de establecer en consenso y de acuerdo con atribuciones legales

¡Gracias!

José Efraín Gómez

[egomez@ltconsultinggroup.com](mailto:egomez@ltconsultinggroup.com)