

Indicadores de Gestión

Objetivos del curso

- Transferir los conceptos y metodología necesarios para el desarrollo de los indicadores de gestión.
- Dar a conocer la importancia y función básica que cumplen los indicadores frente a una “gestión pública orientada a resultados”.
- Suministrar la conceptualización sobre los tipos de indicadores y función frente a la evaluación de los procesos.
- Realizar un taller que facilite la interpretación y aplicación de los contenidos metodológicos planteados.

1. Evaluación de la Gestión Pública

- A. Según el objeto de la evaluación
- B. Según el propósito de la evaluación
- C. Según los ejecutores de la evaluación
- D. Según la etapa de intervención



2. Importancia de la Medición



Escuela Superior de Administración Pública
República de Colombia



4. Conceptualización

4.1. ¿Qué es un Indicador?

4.2. Funciones de un indicador

4.3. Características de los Indicadores

4.4. Beneficios de los Indicadores



5. Tipología de los Indicadores

5.1. Indicadores de eficiencia

5.2. Indicadores de Eficacia

5.3. Indicadores de Economía

5.4. Indicadores de Calidad



5. Tipología de los Indicadores

5.5. Indicadores de insumo (inputs)

5.6. Indicadores de Proceso

5.7. Indicadores de Producto

5.8. Indicadores de Resultado



6. Construcción de Indicadores

6.1. Establecer las definiciones estratégicas como referente para la medición

6.2. Establecer las áreas de desempeño relevantes a medir

6.3. Definir el nombre del indicador y describir la fórmula de cálculo

6.4. Validar los indicadores aplicando criterios técnicos



6. Construcción de Indicadores

6.5. Recopilación de datos y establecimiento de las fuentes de los datos o medios de verificación

6.6. Establecer las metas

6.7. Establecer supuestos

6.8. Monitoreo y evaluación

6.9. Comunicar e informar



7. Interpretación de los Indicadores



1. Evaluación de la Gestión Pública



1. Evaluación de la Gestión Pública

- Los indicadores son una herramienta ideal para la evaluación de gestión y por ello es importante precisar la **conceptualización existente**.
- Es de aclarar que la evaluación tanto desde el enfoque de los programas públicos como de la gestión, se introduce en el marco teórico del análisis de las políticas públicas, “en la medida que ésta (la evaluación) persigue **producir información que tenga alguna relevancia con la toma de decisiones políticas-administrativas**, información útil que permite resolver problemas concretos.”



1. Evaluación de la Gestión Pública

Cabe aclarar que para los efectos de este curso se entenderá **evaluación** como la:

“Medición sistemática y continua en el tiempo, de los resultados obtenidos por las instituciones públicas y la comparación de dichos resultados con aquellos deseados o planeados, con miras a mejorar los estándares de desempeño de la institución”.



Dependiendo de la naturaleza diversa de las entidades públicas y con el fin de delimitar el alcance, **la evaluación a que se hace mención puede verse desde diferentes ámbitos:**



A. Según el objeto de la evaluación:

- Evaluación de políticas públicas
- Evaluación de programas públicos
- Evaluación de gestión y resultados de las entidades públicas, y
- Evaluación del desempeño individual



B. Según el propósito de la evaluación:

La evaluación está orientada a originar información para la **toma de decisiones de asignación de recursos y/o la rendición de cuentas** en diferentes ámbitos (resultados de las políticas públicas y/o los programas públicos).



B. Según el propósito de la evaluación:

- En el caso de la **evaluación** de políticas y programas, el principal objetivo es el mejoramiento en términos de **maximización de eficacia** (logro de objetivos buscados) y **eficiencia** desde el punto de vista de la economía de los medios utilizados.



B. Según el propósito de la evaluación:

En el caso de la **evaluación** del desempeño de las entidades públicas, se busca apoyar la toma de decisiones de las estrategias para lograr **mejores resultados y gestionar más eficiente y eficazmente sus procesos**, así como facilitar la **rendición de cuentas** a usuarios y diferentes grupos de interés.



C. Según los ejecutores de la evaluación:

- **Evaluación** externa desarrollada por entes **independientes** a la entidad.
- **Evaluación interna** desarrollada por la propia entidad, ya sea por imposición de un ente externo o bien por propia decisión como instrumento de apoyo a la toma de decisiones.



D. Según la etapa de intervención:

- **Evaluación ex-ante:** se realiza **previamente** a la implantación de la acción gubernamental, en la cual se encuentran los estudios de diseño de programas, estudios de pre-inversión y similares.
- **Evaluación de procesos:** se realiza **durante** el ejercicio de la acción gubernamental y tiene que ver con el uso de los recursos para el cumplimiento de los objetivos y el ajuste a la programación de la generación de los productos, entre otros aspectos.



D. Según la etapa de intervención:

- **Evaluación ex post:** se realiza una vez **finalizada** la intervención o acción gubernamental, o la gestión de un determinado período, e involucra el análisis y pronunciamiento de los resultados inmediatos, intermedios e impactos o resultados finales.



IMPORTANTE

Al delimitar el objeto de la evaluación, se determinarán claramente:

- Propósitos u objetivos
- Recursos,
- Usuarios y
- Metodologías

Cada tipo de evaluación posee un objetivo diferente y por ende la metodología también difiere. Ejemplo:



Tabla. Tipos de Evaluación y Metodologías

Ámbito de acción gubernamental	¿Qué se evalúa?	Metodologías/ Fuentes de datos
Planes y Estrategias Nacionales de Desarrollo	Cumplimiento de compromisos, prioridades nacionales.	Sistemas de Estadísticas Nacionales, encuestas, paneles de expertos y Evaluación de Impacto
Institucional (Ministerios), Entidades Públicas	Cumplimiento de metas de gestión y resultados finales. Eficiencia, Eficacia, Calidad y Economía.	Sistema de Indicadores de Desempeño Evaluación de programas (Marco Lógico)
Programas Públicos	Resultados, gestión e impacto	Evaluación de programas públicos e Inversiones(Ex post Inversiones), Marco Lógico
Inversiones	Rentabilidad Social Costo- Beneficio	Evaluación de Inversiones Costo- Beneficio ex ante, ex post



2. Importancia de la Medición

La importancia del control de gestión sobre los programas, planes y proyectos se sustenta en los **recursos limitados** de las entidades y en el reconocimiento del derecho que poseen los ciudadanos y usuarios de los bienes y servicios públicos a conocer sobre el **fin último** y el **impacto** de dichos recursos.



¿Es necesario medirlo todo?

La decisión sobre cuáles proyectos, procesos o actividades específicas van a ser medidos o evaluados dependerá del **análisis de variables clave**, adecuadas y suficientes que suministren información relevante sobre el objeto de evaluación, por lo que no es deseable medirlo todo.



¿Es necesario medirlo todo?

- Es evidente que en muchas ocasiones las entidades están **obsesionadas con medirlo todo**, ¿la razón?: se desea evitar la incertidumbre y por ende garantizar la seguridad.
- Sin embargo, aunque esta práctica de medir pudiese resultar cómoda, trae consigo una trampa: en la mayoría de los casos **se está midiendo lo que es sencillo de medir** pero **no precisamente lo más significativo**, entre otras cosas porque se desconoce el cómo medirlo.



Tenga en cuenta estas premisas antes de decidir sobre qué medir y por ende cuáles indicadores utilizar:



Evitar el diseño de indicadores que inducen a **resultados no esperados** o **incentivos perversos**.

Ejemplo: N° de comparendos/N° de conductores.



Evitar medir atendiendo el criterio de
“quedar bien”.

Ejemplo: Número de planes
ejecutados/Número de planes
programados.



Evitar indicadores que generen incentivos perversos”

- Aumento en los porcentajes de recaudación por multas a contribuyentes evasores

Puede incentivarse a destinar mayores recursos de los necesarios a las acciones de fiscalización en áreas donde las multas sean más onerosas; desestimando otros que tienen mayor importancia desde el punto de vista de la economía, la competencia, la seguridad para los usuarios, calidad de los productos, etc.



Evitar indicadores que generen incentivos perversos”

- Porcentaje de detenciones por delitos

Puede incentivarse una acción represiva no acorde con la situación delictiva, o destinar recursos extras para la represión del delito, dejando otras acciones preventivas, etc)



Evitar indicadores que generen incentivos perversos”

- Disminución de tiempos de respuestas, sin llevar asociado una meta de calidad del producto entregado.

Número de fallos judiciales en un tiempo X., puede implicar que el juicio no se ajuste a derecho, que los fallos sean inapropiados, generando problemas de seguridad, reincidencia, etc)



¿Es necesario medirlo todo?

- Medir **no** garantiza el **éxito** de una actividad sino que por el contrario evidencia los **aspectos a reformar** de aquellos que hemos decidido monitorear.
- La esencia y existencia de un indicador sólo se debe dar y justificarse si éste sirve para la **toma de decisiones**.



Una adecuada medición debe ser:

(i) Pertinente, esto significa que las mediciones que se lleven a cabo sean relevantes y útiles en el tiempo para facilitar las decisiones que serán tomadas sobre la base de tales mediciones;



Una adecuada medición debe ser:

(ii) **Precisa**, debe reflejar fielmente la magnitud que se quiere analizar, lo cual puede conseguirse a través de una buena **definición de las características de las unidades a medir** y una adecuada elección del **instrumento de medición**;



Una adecuada medición debe ser:

(iv) Económica, debe existir una proporcionalidad y racionalidad entre los **costos** incurridos en la medición y los **beneficios** o la relevancia de la información suministrada.





4. Conceptualización

4.1. ¿Qué es un Indicador?

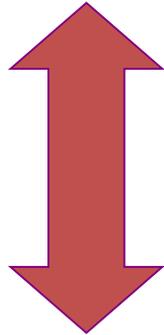
Es una representación (cuantitativa preferiblemente) establecida mediante **la relación** entre dos o más variables, a partir de la cual se registra, procesa y presenta información relevante con el fin de **medir** el avance o retroceso en el logro de un determinado objetivo en un **periodo** de tiempo determinado.



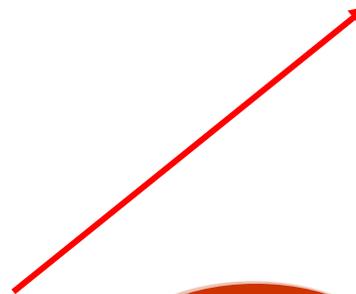
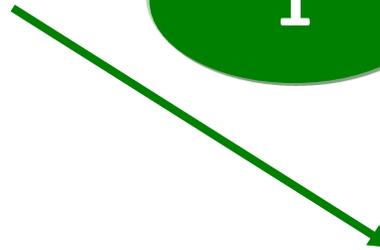
CONCEPTO DE INDICADOR

TODOS INDICADOR EXPRESA UNA RELACIÓN ENTRE DOS O MÁS VARIABLES

**NÚMERO DE PERSONAS
CAPACITADAS POR EL
PROGRAMA EN 2009**



**Nº TOTAL DE PERSONAS
QUE TRABAJAN EN
LA INSTITUCIÓN**



**PORCENTAJE DE
PERSONAS
CAPACITADAS EN 2017
SOBRE EL TOTAL
DE PERSONAS QUE
TRABAJAN EN LA
INSTITUCIÓN
EN EL 2017**



4.1. ¿Qué es un Indicador?

Esta información debe ser verificable objetivamente, la cual al ser comparada con algún nivel de referencia (denominada **línea base**) puede estar señalando una desviación sobre la cual se pueden implementar acciones correctivas o preventivas según el caso.



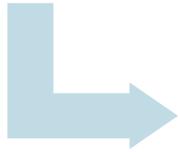
4.1. ¿Qué es un Indicador?

Es de precisar que los indicadores tienen sentido si se enmarcan en una **visión estratégica** de la organización, con políticas claras que le den sentido a los resultados y con significados compartidos que permitan asumir cursos de acción acordes con los parámetros de referencia que se estén empleando.

En general al establecer un sistema de indicadores se debe involucrar tanto los procesos operativos como los estratégicos, teniendo en cuenta la **Misión**, la **Visión** y los **Objetivos** Estratégicos de la entidad.



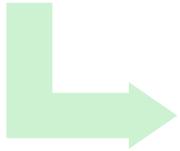
Misión



Visión



Objetivos



Estrategias
Planes
Programas
proyectos



Metas



Recursos



Indicadores



¡A tener en cuenta!

Es preciso aclarar la diferencia entre un simple dato y el término indicador.

Para esta diferenciación se establece que un **indicador** es una medición ordinal que tiene siempre una dirección o rumbo esperado.

La medición sobre un **dato** sería una medición sobre la cual no podemos pronunciarnos sobre si ésta es buena o mala por sí sola.



¡A tener en cuenta!



DATOS

20TAD



INFORMACIÓN



EJEMPLO

“**número de desempleados**” es un **dato** sobre el cual no puede establecerse un juicio de valor.

La “**tasa de desempleo**” es un **indicador** que nos da cuenta del carácter positivo o negativo de una situación, que para el caso colombiano debería presentar una tendencia descendente para ser considerado positivo, teniendo en cuenta la política de gobierno del país.



4.2. Funciones de un indicador

- I. **Función Descriptiva**, consiste en aportar información sobre el estado real de un actuación pública o programa.

Ejemplo:

El número de estudiantes que reciben beca en un periodo determinado comparado con otro periodo.



4.2. Funciones de un indicador

II. Función Valorativa, consiste en añadir a la información anterior un “juicio de valor” basado en antecedentes objetivos sobre si el desempeño en dicho programa o actuación pública es o no el adecuado.

Ejemplo:

“número de becas entregadas con relación a los estudiantes carenciados”. Esta última expresión nos está dando información sobre el logro de la actuación del objetivo de “Aumentar el número de becas para estudiantes carenciados”.



4.2. Funciones de un indicador

Los indicadores de desempeño se pueden aplicar a todo el proceso de gestión, tal como puede apreciarse en el siguiente diagrama:

Diagrama1. Ejemplo de un Proceso de Gestión



4.2. Funciones de un indicador

Los indicadores se convierten en uno de los elementos centrales de evaluación de las diferentes actividades planteadas dentro de un proceso específico, desarrolladas por las entidades, ya que permiten, dada su naturaleza, la comparación al interior de la organización (**Referenciación interna**) o al exterior de la misma (**Referenciación externa colectiva**) desde el sector donde se desenvuelve.



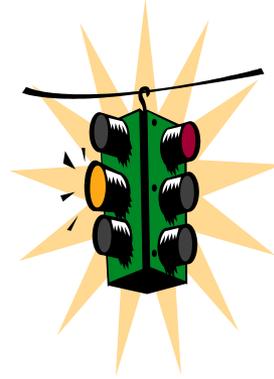
4.2. Funciones de un indicador

Cualquier indicador deberá estar orientado a **“medir aquellos aspectos clave”** o factores críticos en los cuales la institución se encuentra interesada en realizar seguimiento y evaluación.

Esta situación trae de forma implícita la necesidad de establecer adecuadamente los **objetivos estratégicos** de la entidad, realizando una identificación clara de aquellas variables que sean relevantes y que se relacionen con los productos estratégicos y los efectos esperados.



UN INDICADOR ES UNA **SEÑAL**, UN **AVISO**, QUE NOS ENTREGA INFORMACIÓN



SE RELACIONA DIRECTAMENTE Y SIEMPRE CON UN OBJETIVO

Aumentar nivel
de escolaridad
del país



Años promedio de
escolaridad por
habitante del país



4.2. Funciones de un indicador

La relación entre los objetivos y los indicadores, se evidencia en cuanto son estos primeros quienes simbolizan **lo que se espera alcanzar** como desempeño, mientras que los segundos identifican **lo que será medido**, más no cuánto ni en qué dirección, es decir los indicadores sirven de **aviso**, al entregar información respecto del cómo se está progresando respecto de los objetivos.



4.3. Características de los Indicadores

Los indicadores deben satisfacer, en la medida de lo posible, todas las siguientes características:



Pertinencia

Debe referirse a los procesos y productos esenciales que desarrolla cada institución.



Independencia

No condicionado a factores externos, tales como la situación general del país o la actividad conexas de terceros (públicos o privados).



Costo

La obtención de la información para la elaboración del indicador debe ser a costo razonable.



Confiabilidad

Digno de confianza independiente de
quién realice la medición.



Simplicidad

Debe ser de fácil comprensión, libre de complejidades.



Oportunidad

Debe ser generado en el momento oportuno dependiendo del tipo de indicador y de la necesidad de su medición y difusión.



No Redundancia

Debe ser único y no repetitivo.



Focalizado en áreas controlables

Focalizado en áreas susceptibles de corregir en el desempeño de los organismos públicos generando a la vez responsabilidades directas en los funcionarios y el personal.



Participación

Su elaboración debe involucrar en el proceso a todos los actores relevantes, con el fin de asegurar la legitimidad y reforzar el compromiso con los objetivos e indicadores resultantes.

Esto implica además que el indicador y el objetivo que pretende evaluar sea lo más consensual posible al interior de la organización.



Disponibilidad

Los datos básicos para la construcción del indicador deben ser de fácil obtención sin restricciones de ningún tipo.



Sensibilidad

El indicador debe ser capaz de poder identificar los distintos cambios de las variables a través del tiempo.



Pertinencia

Independencia

Costo

Confiabilidad

Simplicidad

Oportunidad

No
Redundancia

Focalizado en
áreas
controlables

Participación

Disponibilidad

Sensibilidad



4.4. Beneficios de los Indicadores

- Apoya el proceso de **planificación** (definición de objetivos y metas) y de **formulación** de políticas de mediano y largo plazo.
- Posibilita la detección de procesos de la institución en las cuales existen **problemas de gestión** tales como: uso ineficiente de los recursos, demoras excesivas en la entrega de los productos, asignación del personal a las diferentes tareas, etc.



4.4. Beneficios de los Indicadores

- Posibilita a partir del **análisis de la información** entre el desempeño efectuado y el programado, realizar ajustes en los procesos internos y readecuar cursos de acción **eliminando inconsistencias** entre el quehacer de la institución y sus objetivos prioritarios.
- Apoya la introducción de sistemas de reconocimientos al buen desempeño, tanto institucionales como grupales e individuales.



4.4. Beneficios de los Indicadores

- Aun cuando no es posible establecer una relación automática entre resultados obtenidos y la asignación de presupuesto, contar con indicadores de desempeño sienta las bases para una **asignación más fundamentada** de los recursos públicos.
- Establece **mayores niveles de transparencia** respecto del uso de los recursos públicos y sienta las bases para un mayor compromiso con los resultados por parte de los directivos y los niveles medios de la dirección.



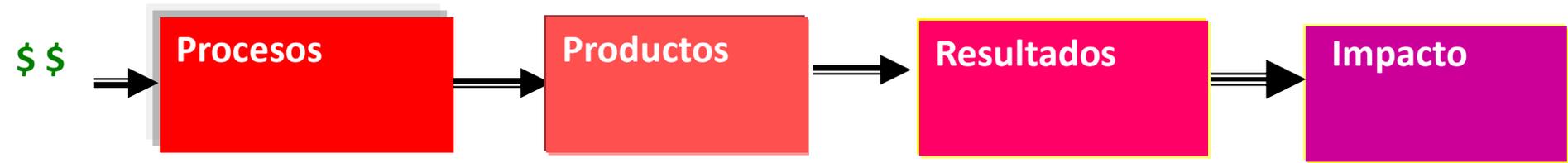
5. Tipología de los Indicadores

a. Indicadores que entregan información de los **resultados** desde punto de vista de la actuación pública en la generación de los productos, abarcando los indicadores de:

- Insumos (Inputs)
- Procesos o actividades
- Productos (outputs)
- Resultados finales (outcomes)



Secuencia de resultados en el tiempo y ámbito:



Indicadores sobre cómo es utilizado un recurso

Indicadores de los servicios resultantes una vez usado los recursos

Indicadores de los Logros o cambios sobre los beneficiarios

Indicadores de impacto una vez terminado un programa

ACTIVIDADES

COMPONENTES

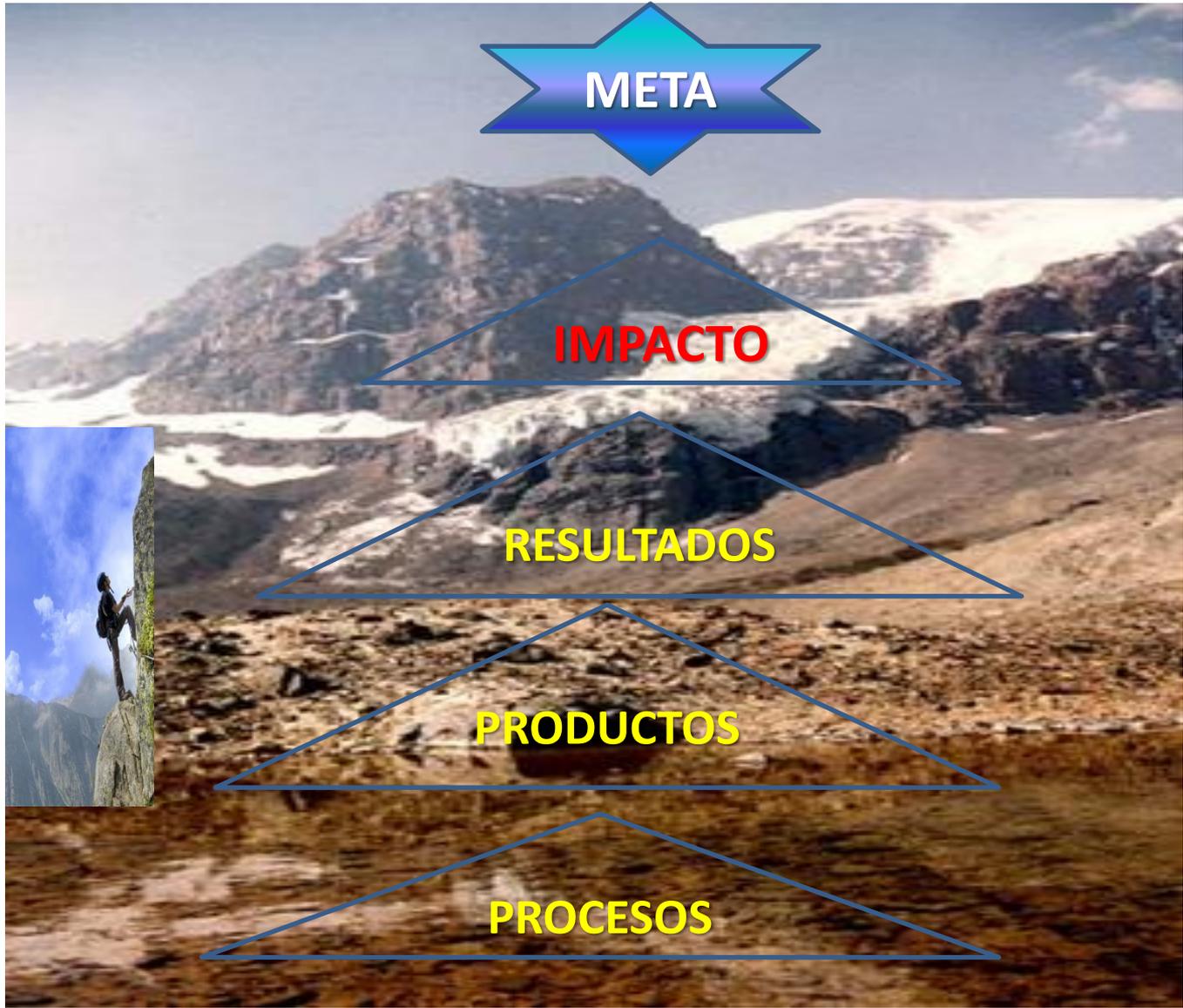
PROPÓSITO

FIN



Escuela Superior de Administración Pública
República de Colombia





META

IMPACTO

RESULTADOS

PRODUCTOS

PROCESOS

**H
I
P
O
T
E
S
I
S

D
E

C
A
M
B
I
O
S**

\$\$



Escuela Superior de Administración Pública
República de Colombia



PRESUPUESTO NACIONAL

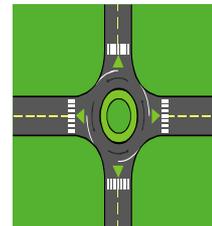
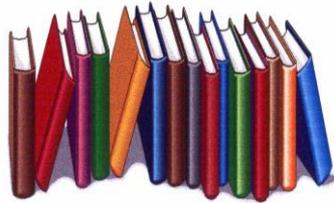
Recursos
Para
Actividades
(procesos)

→ Bienes y servicios

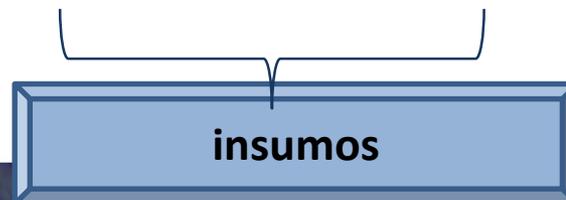
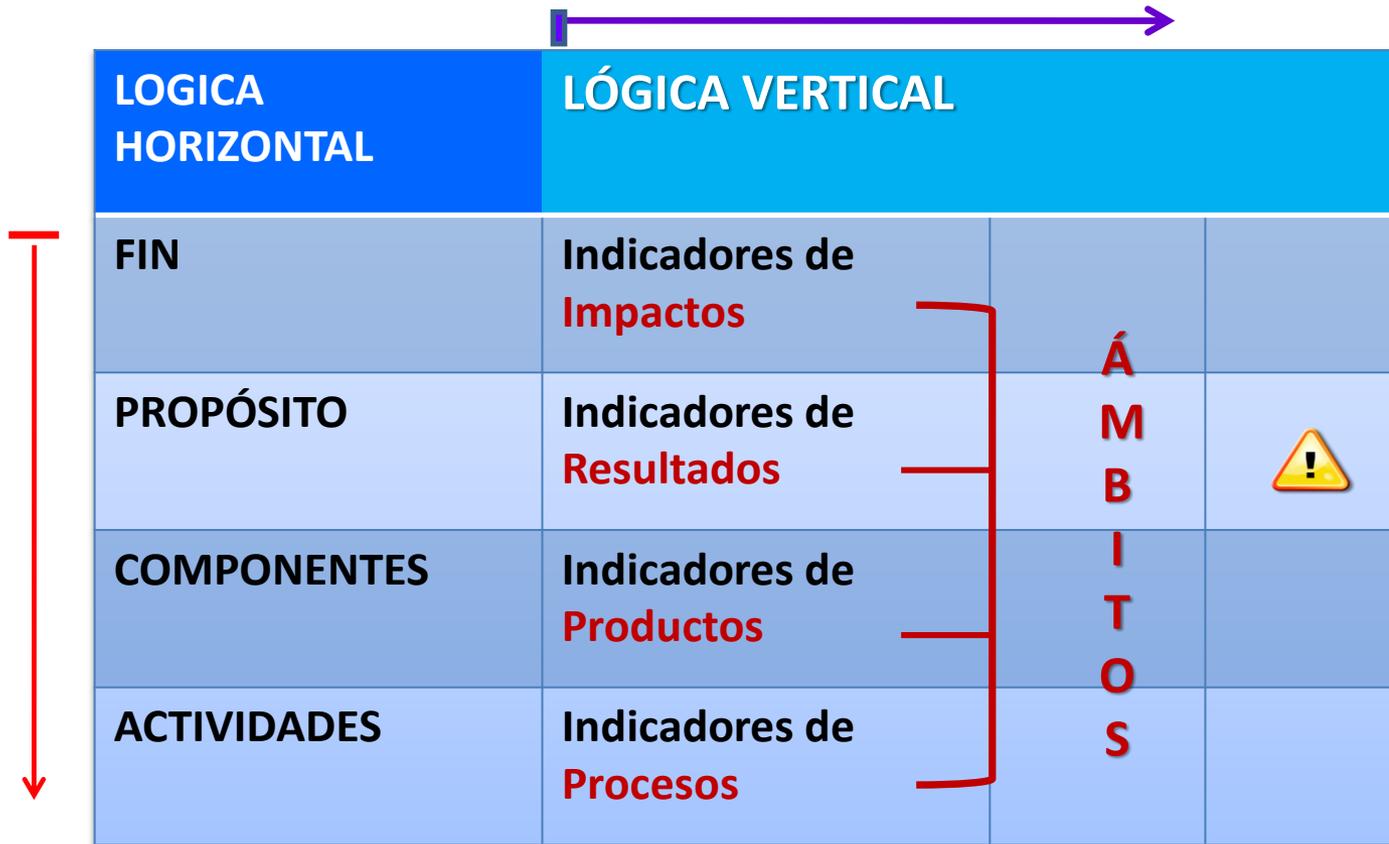
→ Propósito y Fin

PRODUCTOS

(ámbito de Resultados e Impacto)



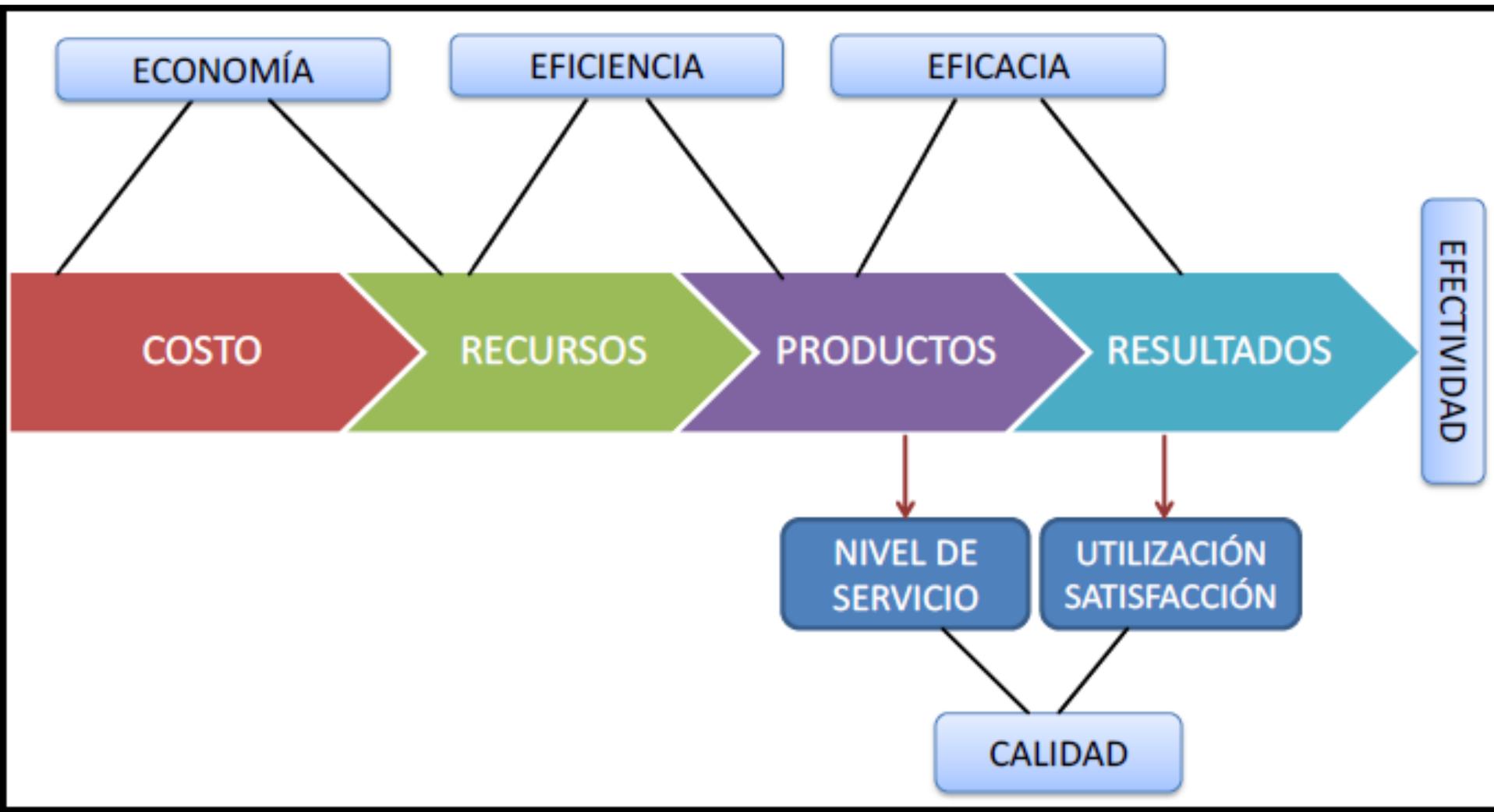
INDICADORES POR ÁMBITOS



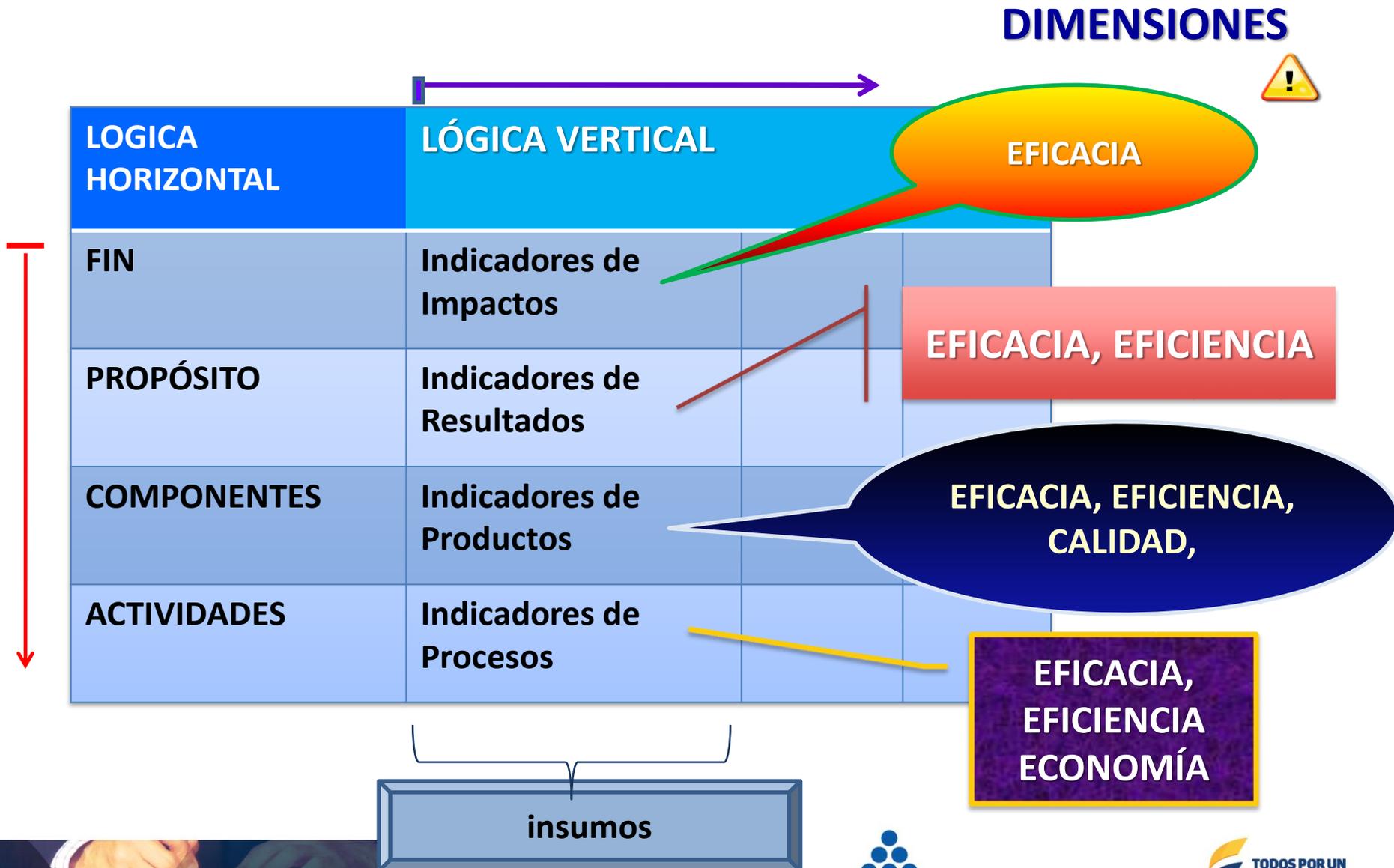
b. Indicadores desde el punto de vista del **desempeño** de dichas actuaciones en las dimensiones de:

- Eficiencia
- Eficacia
- Calidad
- Economía





INDICADORES POR ÁMBITOS Y DIMENSIONES



5.1. Indicadores de Eficiencia

5.1. Indicadores de eficiencia

Este tipo de indicadores pretenden medir la relación existente entre el **avance en el logro** de un determinado objetivo y los **recursos empleados** para la consecución del mismo.

La medición del logro se puede contrastar con la **cuantificación de los diferentes costos** en los que se puede incurrir en su cumplimiento, no solo los monetarios, sino también los temporales y los relacionados con el uso del recurso humano, entre otros.



5.1. Indicadores de eficiencia

- ① LA EFICIENCIA MIDE LA RELACIÓN ENTRE LOS **PRODUCTOS Y SERVICIOS GENERADOS** CON RESPECTO A LOS **INSUMOS O RECURSOS UTILIZADOS**.
- ② VERIFICA EL GRADO EN QUE:
 - ③ LAS **ACTIVIDADES** SE EJECUTARON AL MENOR COSTO EN LOS PLAZOS ESTABLECIDOS?
 - ③ LOS **PRODUCTOS** (componentes) SE OBTUVIERON AL MENOR COSTO?
 - ③ LOS COSTOS **ADMINISTRATIVOS** FUERON LO MÁS BAJO POSIBLES?

FIN			
PROPÓSITO			
COMPONENTES			
ACTIVIDADES			

Área de análisis de la Eficiencia

5.1. Indicadores de eficiencia

Básicamente, en términos económicos, este tipo de indicadores se refieren a la consecución y el aprovechamiento de los insumos que deben ser adquiridos en una escala de **tiempo** oportuno, al mejor **costo** posible, la **cantidad** adecuada y con una **calidad** aceptable.



5.1. Indicadores de eficiencia

Un caso puntual de esto es relacionar los **recursos** disponibles con las **metas** establecidas dentro de un programa específico.

Cuándo la relación entre el logro a evaluar y un recurso cualquiera sea mayor, mayor será la eficiencia con la que se ha ejecutado el proceso.



5.1. Indicadores de eficiencia

Si la medición se hace relacionando el costo total de ejercer una actividad (producción, prestación de servicios, etc.) con el número de logros, entre menor sea la razón mejor será la eficiencia del proceso.



Tabla. Ejemplos de Indicadores de Eficiencia

Eficiencia/ Producto Medio	Eficiencia/Costos Medios
(Número de inspecciones/número de inspeccionados en el periodo evaluado).	Costo total programa becas/número de beneficiarios.
Número de expedientes resueltos por semestre/dotación de personal en la tarea.	Costo total inspecciones/total de inspecciones.
Tasa de variación de casos ingresados por juez respecto del periodo anterior.	Costo de un servicio en relación al número de usuarios.
Tasa de congestión (número de casos registrados en el Año + pendientes inicio período) / asuntos resueltos en el año.	Tasa de variación anual del costo de mantenimiento.



INDICADOR

Costo de un servicio en relación al número de usuarios

Costo total programa de becas / Total de beneficiarios

Costo por tonelada de basura recogida

Costo de la recogida de basura por usuario

Costo por kilómetro de carretera construido

Costo de la inspección por número de visitas efectuadas



- Costo promedio por usuario atendido por el programa
- Costo promedio de la maquinaria entregada
- Porcentaje del gasto de administración sobre el presupuesto total del programa
- Costo del programa por municipio atendido
- Porcentaje de gasto en operación respecto de gasto total
- Costo del componente 1 (suma del gasto realizado en todas las actividades asociadas a la producción del componente 1)
- Costo promedio por escuela supervisada.



5.1. Indicadores de eficiencia

- **Ejemplo**

Se conoce por estudios recientes que un servidor dispuesto para la atención al usuario puede atender en promedio 400 usuarios al mes.

- Ahora bien, se desea determinar qué tan eficiente es el servicio de atención al ciudadano en cierta entidad.
- Se cuenta con el número promedio de usuarios atendidos en el área de atención al ciudadano durante el último mes, los cuales ascienden a 2136 usuarios.
- Estos fueron atendidos por alguno de los cinco servidores dispuestos en el área de atención al ciudadano.



5.1. Indicadores de eficiencia

$$I = \frac{\text{Usuarios atendidos}}{\text{Número de Servidores}}$$

$$I = \frac{2136}{5}$$

$$I = 427 \text{ usuarios por asesor}$$

- Lo que indica que cada asesor de atención al ciudadano de la entidad referida atendió en promedio 427 casos durante el último mes, lo que ubica a esta área evaluada en un nivel de eficiencia superior, teniendo en cuenta la información inicial que proporcionaba a cada servidor en 400 usuarios promedio mensual.



5.1. Indicadores de eficiencia

- **Interpretación:** el servicio de atención al ciudadano se encuentra en un nivel alto de eficiencia, ya que supera el histórico registrado por servidor (27 casos por encima del promedio mensual).



5.2. Indicadores de Eficacia

5.2. Indicadores de Eficacia

Los indicadores de eficacia, buscan determinar si el cumplimiento de un **objetivo** específico es coherente con la **meta** establecida previamente.

Este tipo de indicadores no consideran la productividad del uso de los recursos disponibles con los que se cuenta para la consecución de los logros, se concentran en establecer el **cumplimiento de los diferentes planes** y programas de cualquier entidad, por lo que facilita la medición del grado en el que una meta ha sido cumplida teniendo en cuenta los plazos y las demás disposiciones estipuladas.



5.2. Indicadores de Eficacia

Mide el **grado de cumplimiento** de un objetivo.

No considera los recursos asignados para ello

- **Ejemplo:**
 - Porcentaje de becas entregadas en relación a las programadas
 - Reducción de la tasa de analfabetismo



5.2. Indicadores de Eficacia

Las medidas clásicas de eficacia corresponden a las áreas que cubren los objetivos de una entidad a saber son:

- *Cobertura*
- *Focalización*
- *Capacidad de cubrir la demanda.*



5.2. Indicadores de Eficacia

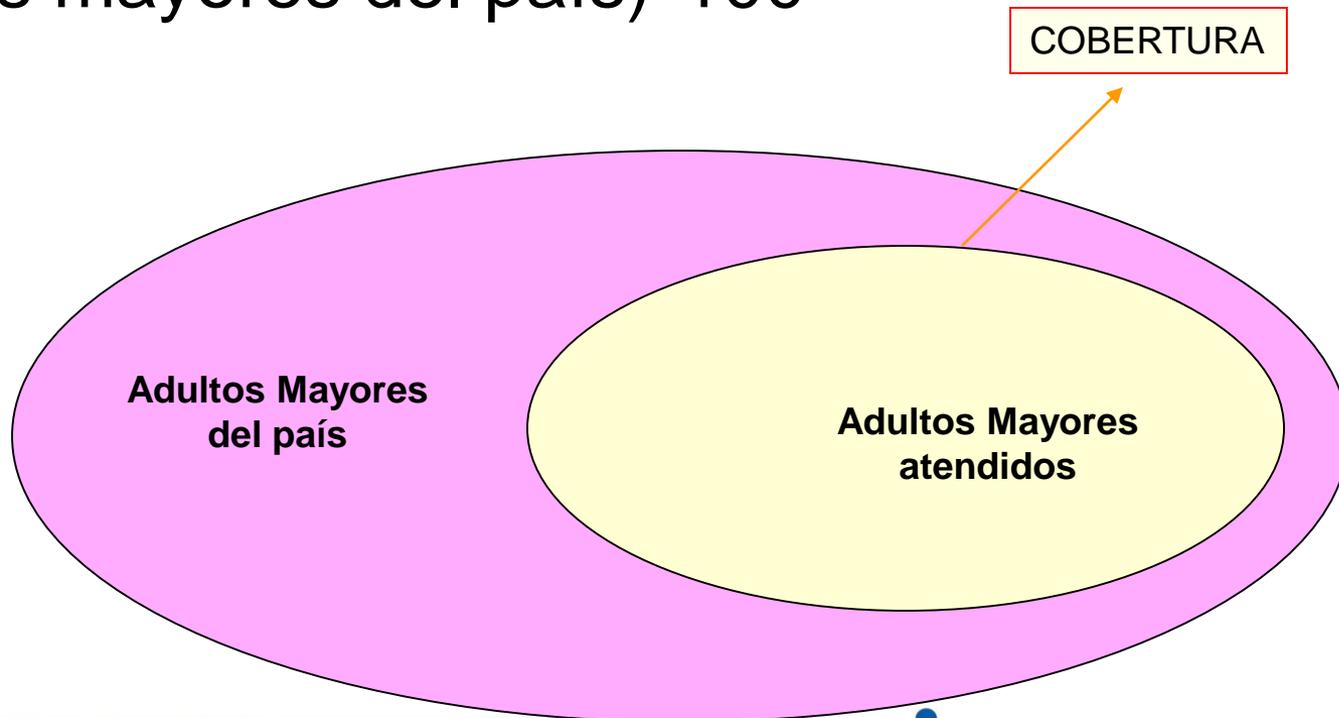
La **cobertura** es la expresión numérica del grado en que las actividades que realiza, o los servicios que ofrece, una institución pública son capaces de cubrir o satisfacer la demanda total que por ellos existe.

El porcentaje de cobertura de los servicios, actividades o prestaciones, es siempre una comparación de la situación actual respecto al máximo potencial que se puede entregar.

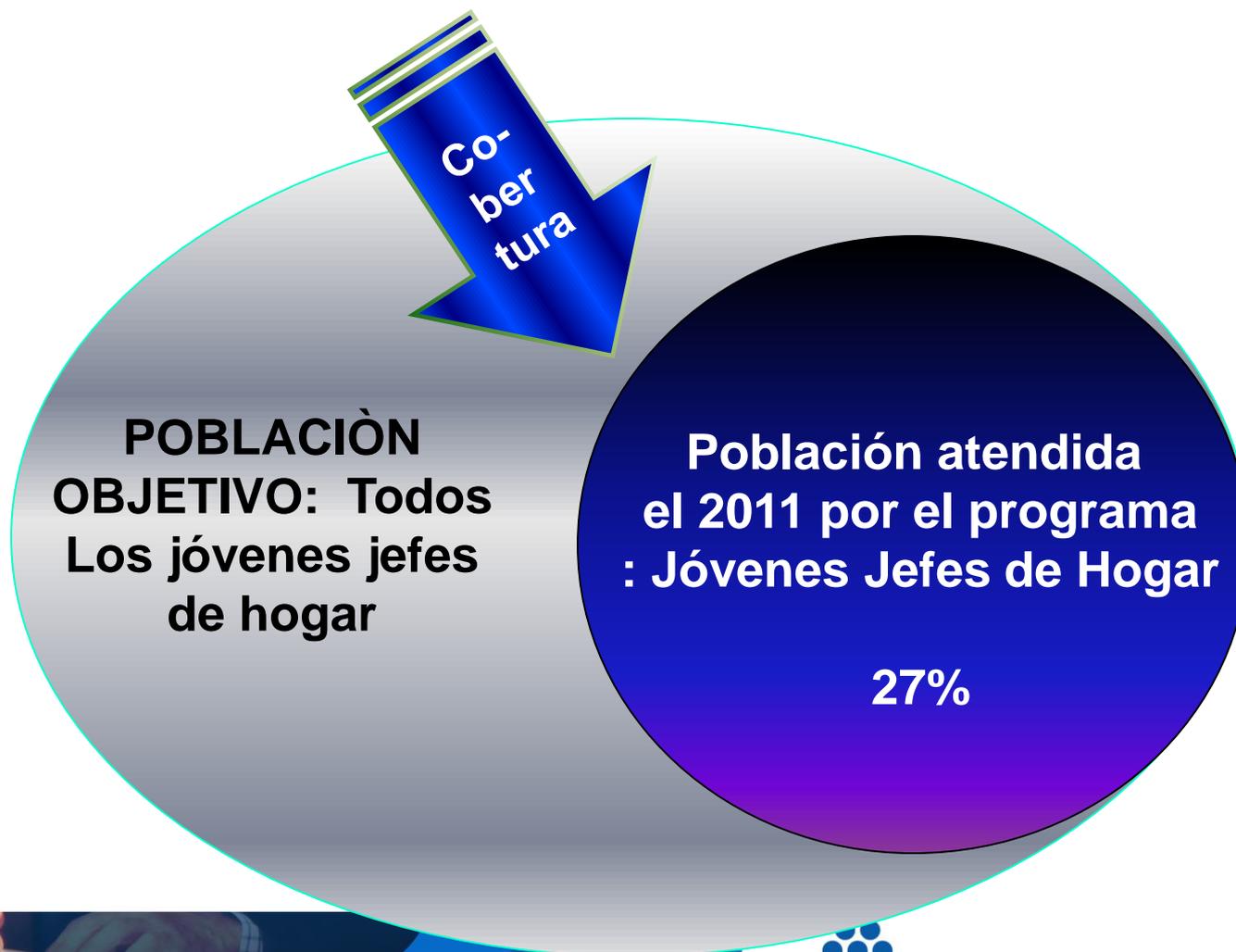


“Porcentaje de cobertura en la atención de adultos mayores”

(Total de adultos mayores atendidos / Total de adultos mayores del país)*100



Cuántos jóvenes Jefes de Hogar atiende el programa el 2011?



5.2. Indicadores de Eficacia

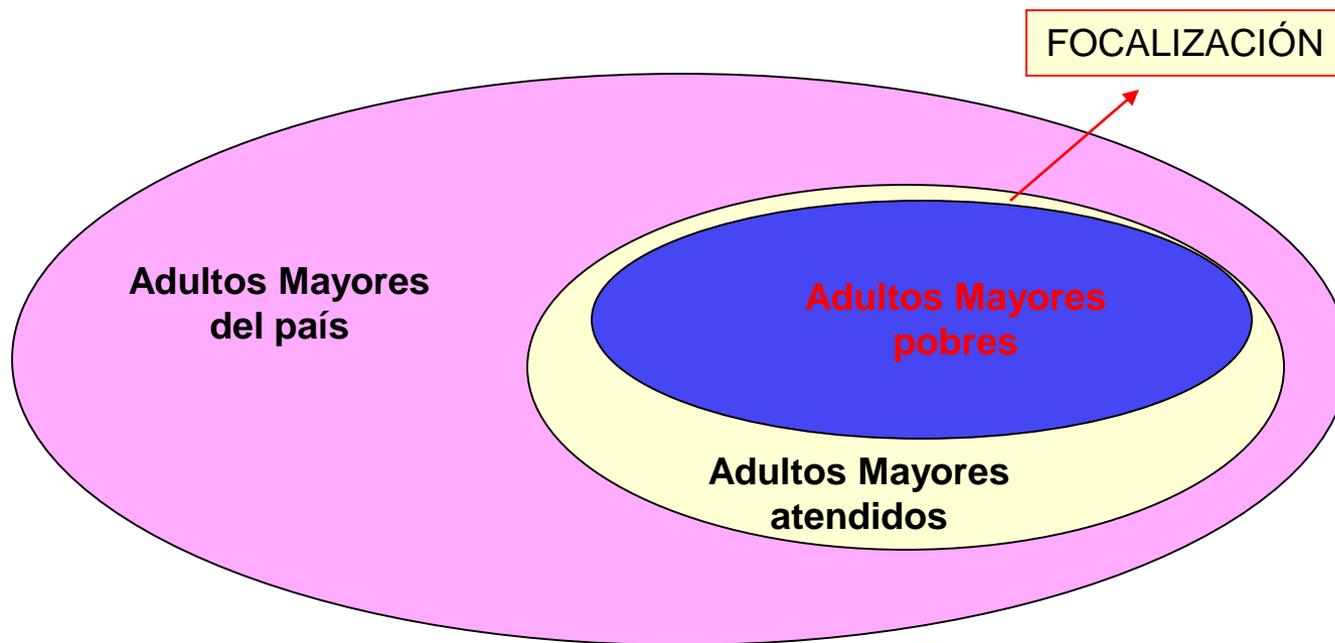
La **focalización** se relaciona con el nivel de precisión con que las prestaciones y servicios están llegando a la población objetivo previamente establecido.

Este indicador permite verificar si los usuarios reales a los que se está cubriendo coinciden con la población objetivo.

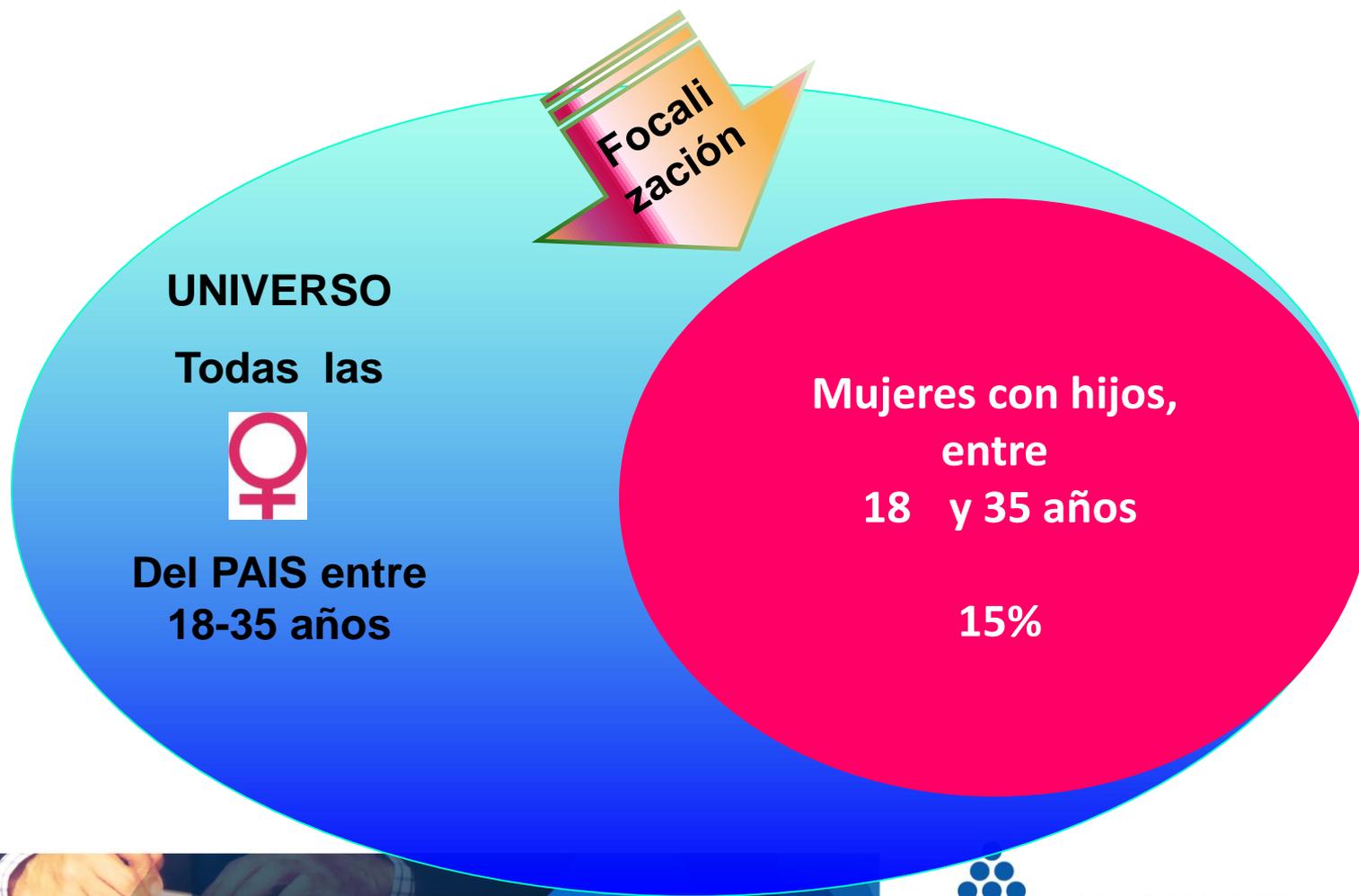


“Porcentaje de adultos máyores atendidos que se encuentran en situación de extrema pobreza”

(Total de adultos mayores atendidos que se encuentran en situación de **extrema pobreza** / Total de adultos **mayores atendidos**)*100



Cuántos Mujeres entre 18 y 35, con hijos, años atiende el Programa XXY?



5.2. Indicadores de Eficacia

La **capacidad de cubrir la demanda**, es una medición más restringida que la de cobertura y focalización, debido a que independientemente de cuál sea la “demanda potencial”, sólo dice que parte de la demanda real que se enfrenta está siendo satisfecha en las condiciones de tiempo y calidad apropiadas.



Tabla. Ejemplos de indicadores de eficacia

Número de desempleados capacitados / Total de desempleados inscritos en Sistema de Reconversión Laboral en un periodo determinado.

Porcentaje de edificios pertenecientes a la autoridad local accesibles para discapacitados.

Porcentaje de personal de minorías étnicas en la organización con respecto al porcentaje de minorías étnicas de la región.

Número de beneficiarios/ universo de beneficiarios.

Porcentaje de alumnos que desertan del programa en el año actual en comparación con el año anterior.

Porcentaje de egresados exitosos de los alumnos del programa en el año actual en comparación con el año anterior.

Porcentaje de alumnos que desertan del programa en el año actual en comparación con el año anterior.



INDICADOR

Número de desempleados capacitados / Total de desempleados inscritos en Sistema de Reconversión Laboral.

Porcentaje de egresados de programa de reinserción/ Total inscritos programa de reinserción.

Porcentaje de alumnos que se emplean después de finalizar los cursos de capacitación.

Número de beneficiarios/ Universo de beneficiarios

Porcentaje Infracciones que termina en sanción efectiva

Conflictos colectivos solucionados / conflictos colectivos planteados

Incremento total de puestos de trabajo abiertos con el servicio público de empleo.



5.2. Indicadores de Eficacia

- **Ejemplo**

El Ministerio de Vivienda, desea saber cuántos de los subsidios otorgados para vivienda fueron entregados para vivienda de interés social (VIS) durante el año 2004.

Al finalizar el año se hizo un inventario y se encontró que efectivamente se entregaron 6 500 subsidios, de los cuales 5 220 fueron entregados en el segmento VIS. El indicador de eficacia es:



5.2. Indicadores de Eficacia

$$IE = \frac{\text{Subsidios entregados para VIS}}{\text{Total subsidios otorgados}} * 100$$

$$IE = \frac{5220}{6500} * 100$$

$$IE = 80,3\%$$

Un 80.3%, del total de subsidios se empleó para la VIS.



5.3. Indicadores de Economía

5.3. Indicadores de Economía

Los indicadores de economía permiten medir la capacidad de las entidades para **producir, administrar, focalizar y destinar los recursos financieros disponibles** de la forma más conveniente y adecuada, atendiendo a los requerimientos de los distintos programas en pro de cumplir con los objetivos planteados.

Un grupo importante de indicadores de economía es aquellos que relacionan el valor de los recursos financieros empleados en la provisión de bienes y servicios con los gastos administrativos incurridos por la entidad.



5.3. Indicadores de Economía

- Mide la capacidad del programa para **generar o movilizar** adecuadamente los recursos financieros.
- **Economía** es una dimensión de la eficiencia.
- **Ejemplos:**
 - Ingresos propios generados
 - Presupuesto ejercido



5.3. Indicadores de Economía

@ LA ECONOMÍA SE REFIERE A LA CAPACIDAD DE LA GERENCIA DEL PROGRAMA PARA **ADMINISTRAR ADECUADAMENTE LOS RECURSOS FINANCIEROS.**

@ ANALISIS CÓMO:

@ SE UTILIZÓ EL PRESUPUESTO ASIGNADO?

@ SE CAPTARON RECURSOS ADICIONALES A LOS DE LA LEY DE PRESUPUESTOS?

@ SE RECUPERARON RECURSOS EN CASO DE EXISTIR ESTA MODALIDAD EN EL PROGRAMA? (CRÉDITO, VIVIENDA EN CONJUNTO)

FIN			
PROPÓSITO			
COMPONENTES			
ACTIVIDADES			

Área de análisis de la
Economía

5.3. Indicadores de Economía

- **Ejemplo**

Una entidad desea establecer la capacidad de autofinanciamiento, es decir del monto total de las fuentes de financiamiento con el que cuenta para ejecutar un programa, proviene del aporte realizado por la empresa privada.

Al realizar la relación se determina que el monto total de inversión es de \$60.000.000 y se han recibido aportes de la empresa privada por valor de \$36.000.0000.



5.3. Indicadores de Economía

$$I = \frac{\text{Aporte de Empresa Privada}}{\text{Monto Total de Inversión}} * 100$$

$$I = \frac{36.000.000}{60.000.000} * 100$$

$$I = 60\%$$

Interpretación: el 60% del monto total de inversión del programa específico proviene de los aportes realizados por la empresa privada, lo que indica el 40% del total de la inversión para el proyecto proviene del autofinanciamiento.



5.3. Indicadores de Economía

En esa misma entidad se determinó que debido a errores en los contratos en relación al año pasado, se pasó de gastar \$120.000.000 a \$165.000.000.

Por ende se determina que el aumento de costos por errores en los contratos fue de:



5.3. Indicadores de Economía

$$I = \frac{\text{Gastos actuales} - \text{Gastos anteriores}}{\text{Gastos anteriores}} * 100$$

$$I = \frac{\$165.000.000 - \$120.000.000}{\$120.000.000} * 100$$

$$I = 37,5\%$$

Se concluye entonces que los costos por errores en los contratos en relación al año inmediatamente anterior aumentaron en un 37.5%



Tabla. Ejemplos de indicadores de Economía

Indicador

Variación en los costos por errores en contratos (Procesos).

Dinero gastado a través del sistema informatizado de compras / Dinero total de las compras (Procesos).

Ahorros realizados en contratos y propuestas a partir del uso de técnicas de innovación de compras.

Porcentaje de recursos privados obtenidos respecto del gasto total en Museos Nacionales y Museos Regionales y/o Especializados.



INDICADOR

Aumento de costos por errores en contratos (Procesos)

Ahorros realizados en contratos y propuestas a partir del uso de técnicas de innovación de compras.

Porcentaje de recursos privados obtenidos a través de cooperación o alianzas estratégicas con otros sectores



- ❖ Porcentaje de recuperación de créditos de corto plazo
- ❖ Porcentaje de aporte de beneficiarios a financiamiento sobre Monto total de inversión del programa
- ❖ Porcentaje de recuperación de cobranza sobre la Facturación
- ❖ Proporción de recursos ingresados al programa por otras fuentes
- ❖ Porcentaje de recuperación de los costos del programa



5.4. Indicadores de Calidad

5.4. Indicadores de Calidad

Estos indicadores buscan medir aspectos relacionados con la **capacidad de la entidad para atender a las necesidades y demandas** de sus usuarios bajo preceptos de rapidez e inmediatez a la hora de prestar los bienes o servicios que ofrece.



5.4. Indicadores de Calidad

La calidad puede ser medida directamente sobre el bien o el servicio ofrecido por la entidad, evaluando aspectos como las características y atributos fundamentales del mismo, o sobre el grado de satisfacción del usuario, resaltando aspectos relacionados con la cortesía en la prestación del servicio, la continuidad, el cumplimiento en las entregas, etc.



5.4. Indicadores de Calidad

- **Mide atributos, capacidades o características** que deben tener los bienes o servicios para satisfacer adecuadamente los objetivos del programa.
- **Calidad** es una dimensión de la eficacia, pero por su importancia se la distingue con nombre propio
- **Ejemplos:**
 - Grado de satisfacción de los usuarios
 - Tiempo de respuesta a requerimientos de los beneficiarios



5.4. Indicadores de Calidad

Una de las formas de desarrollar indicadores de calidad para cualquier entidad es a través de:

Las **encuestas y sondeos** de opinión, realizadas directamente a los usuarios y demandante.

La revisión directa de las **opiniones y sugerencias** que éstos realicen a la entidad a través de los buzones destinados para estas actividades.

Las **pruebas de calidad** al bien producido por el programa con el fin de determinar si se encuentra dentro de los estándares establecidos legalmente.



5.4. Indicadores de Calidad

- **Ejemplo**

Una determinada entidad está interesada en conocer qué porcentaje de los reportes de sus usuarios declara estar satisfechos con el servicio prestado de un total de 350 encuestados, encontrando que tan sólo 65 de ellos declararon estar satisfecho con la comodidad y cordialidad de la atención.



5.4. Indicadores de Calidad

$$I = \frac{\text{Número Usuarios Satisfechos}}{\text{Total Usuarios Encuestados}} * 100$$

$$I = \frac{65}{350} * 100$$

$$I = 18,57\%$$

Interpretación: el porcentaje de usuarios satisfechos con la atención durante la prestación del servicio en la entidad es de 18.57%, lo que representa el grado de calidad de la atención al usuario en esta entidad.



Tabla. Ejemplos de indicadores de Calidad

A continuación se muestra unos breves ejemplos de estos indicadores, subdivididos en cuatro categorías: Oportunidad, Accesibilidad, Percepción de Usuarios y Precisión.

Oportunidad

Porcentaje del total de respuestas a los parlamentarios dentro de los plazos acordados.

Número de intervenciones con retraso/ Número de intervenciones totales.

Accesibilidad

Número de localidades cubiertas por atenciones móviles frente al total de localidades.

Porcentaje de Población con necesidades especiales que son miembros activos de la biblioteca.

Percepción de Usuarios

Porcentaje de aprobación excelente de los talleres de trabajo, por los participantes del mismo.

Número de usuarios satisfechos con el trato en la atención/ Total usuarios.

Precisión

Porcentaje del total de contratos con uno o más errores encontrados por revisiones externas.

Número de fallas reales/
Fallas programadas.



Oportunidad	Accesibilidad	Percepción de usuarios	Precisión
Tiempo promedio de atención a enfermos en el hospital	Porcentaje de localidades aisladas cubiertas por servicios de educación	Porcentaje de aprobación excelente de los talleres de trabajo, por los participantes	Porcentaje de contratos terminados por errores
Porcentaje de reportes económicos entregados en tiempo acordado	Porcentaje de escuelas que cuentan con infraestructura para discapacitados	Porcentaje de beneficiarios que califican como muy bueno el servicio recibido	Tasa de fallas efectivas/ Tasa de Fallas esperadas
Tiempo promedio de Respuesta a las Solicitudes recibidas	Porcentaje de Población con necesidades especiales que son miembros activos de la Biblioteca		



5.5. Indicadores de Insumo

5.5. Indicadores de insumo (inputs)

Este indicador hace parte de la dimensión desde el proceso si se le desea llamar “de producción”, se refieren al **manejo de los recursos** con los que cuenta una entidad para adelantar un proceso, y van desde el capital físico y financiero hasta los referentes al talento humano.

Generalmente son empleados para establecer la cantidad de recursos necesarios para la producción y el consiguiente cumplimiento del objetivo.



Tabla. Ejemplos de indicadores de Insumo

Cantidad de Trabajo utilizadas

Porcentaje de equipos disponibles para la puesta en marcha de un proceso determinado.

Variación de los recursos, llámese capital físico, financiero, etc.



5.6. Indicadores de Proceso

5.6. Indicadores de Proceso

Este tipo de indicadores permite realizar el seguimiento a cada **etapa programada** dentro de la administración de las actividades que permiten ejecutar y adelantar el que habíamos denominado proceso de “producción” de los diferentes bienes o servicios ofrecidos por la entidad.

Permite medir el desempeño de la función administrativa a las etapas del proceso generador del producto.



Tabla. Ejemplos de indicadores de Procesos

Procesos de Compra

Días promedio de demora del proceso de compra.

Proceso Tecnológico

Número de horas de los sistemas sin línea atribuibles al equipo de soporte.



5.7. Indicadores de Producto

5.7. Indicadores de Producto

Permite medir el **impacto** que puede llegar a tener el desarrollo de un determinado programa dentro de un grupo social de incidencia ya sea a corto, mediano o largo plazo, a través de la medición de la cantidad de bienes o servicios producidos por una entidad.

Muestra de manera cuantitativa los bienes y servicios producidos y provistos por un organismo público o una acción gubernamental.



Tabla. Ejemplos de indicadores de Producto

Número de Vacunaciones realizadas durante la vigencia en curso.

Número de kilómetros construidos a la fecha según la programación

Número de viviendas de interés social construidas y entregadas a la fecha según programación



5.8. Indicadores de Resultado

5.8. Indicadores de Resultado

Detallan propiamente los **efectos** reales del accionar de una entidad a través de programas, proyectos, etc., sobre la sociedad o sus usuarios.

Se realiza una subdivisión entre los resultados intermedios y los finales:

- En el primer caso se abordan los efectos que presentan los usuarios en su comportamiento cuando ya han recibido el producto o servicio por parte de la entidad.
- En el segundo caso se busca establecer si ha habido cambios respecto a la situación inicial de los usuarios objetos de valoración que obedezcan únicamente a la entrega de los bienes o servicios.



Tabla. Ejemplos de indicadores de Resultado

Resultado Intermedio	Resultado Final
Alumnos egresados del nivel de enseñanza media.	Incremento en el nivel de alfabetización urbana.
Porcentaje de vivienda que cumplen con los estándares de calidad mínimos establecidos.	Disminución del déficit habitacional.
Porcentaje de niños menores a 5 años vacunados.	Nivel de nutrición.
Porcentaje de niños inscritos en educación primaria, en escuelas públicas.	Nivel de la calidad de la educación pública.



6. Construcción de Indicadores

¿COMO CONSTRUIMOS UN INDICADOR?



Pasos

1. Analizar el objetivo cuyo avance se desea medir.

2. Seleccionar aspectos relevantes a medir.

3. Formular el indicador.

4. Establecer los medios de verificación.

5 Validar el indicador

6. Hoja metodológica



El uso y aplicación de indicadores se relaciona estrechamente con el proceso de planeación de las entidades públicas.

Aunque los pasos a seguir para la construcción adecuada de los indicadores puede ser diversa según la metodología que se aplique, existen algunos considerados básicos que garantizan un tratamiento adecuado de la información disponible y que facilitarán la obtención de indicadores coherentes y prácticos atendiendo a los objetivos de medición especificados, los cuales se enuncian a continuación.



6.1. Establecer las definiciones estratégicas como referente para la medición

Antes de construir cualquier tipo de indicador, es absolutamente necesario tener claridad sobre las definiciones estratégicas básicas de la organización:

- Misión
- Visión
- Objetivos Estratégicos
- Estrategias
- Plan de Acción



6.2. Establecer las áreas de desempeño relevantes a medir

Los indicadores de gestión en una entidad se encuentran presentes en todo el desarrollo del sistema de control de gestión, y como tal, contribuyen a los tres niveles de decisiones de la planificación, a saber: estratégica, de control de gestión y operativa.

Desde esta perspectiva los indicadores son los elementos fundamentales para la toma de decisiones directivas y de esta manera permiten analizar el comportamiento de las variables claves y estratégicas de la entidad como tal.



6.2. Establecer las áreas de desempeño relevantes a medir

A la pregunta si todas las áreas deben contar con indicadores, se debe responder previamente:

- ¿Cómo el área evaluada influye en el cumplimiento de la misión?

Para de esta manera pasar a establecer:

- ¿Cuál es el objetivo del área o proceso?

Es decir, identificar claramente el aporte del área a la definición de las orientaciones básicas del accionar de la entidad.



Analizar el objetivo cuyo avance se desea medir

- Para tener sentido **un indicador debe estar asociado a un objetivo.**
- Si el objetivo no está bien definido el indicador tampoco lo estará.
- Para tener buenos indicadores **los objetivos deben estar bien definidos.**



Seleccionar los aspectos relevantes a medir

- Se refiere las características que deseamos medir respecto al logro del objetivo.
- Se debe medir lo que el objetivo DICE.
- **Ejemplo:**
Objetivo: Familias de escasos recursos habitando una vivienda social ubicada en conjuntos habitacionales que les permita desarrollar su vida familiar, comunitaria y ciudadana.



Seleccionar los aspectos relevantes a medir

- **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.



Ejemplo

Identificar los Factores Relevantes a medir

OBJETIVO

Factores Relevantes

INDICADORES

Promover en la población en general estilos de vida activa por medio de la práctica periódica del ejercicio físico, el deporte y la recreación

- Estilos de vida activa de la población

Porcentaje de la población objetivo que practica alguna actividad deportiva 1 vez a la Semana

-Prácticas periódica del ejercicio físico, deporte y la recreación

Porcentaje de la población objetivo que mejora sus índices de salud sobre línea base

Microempresas del sector rural con capacidades técnicas y emprendedoras consolidadas

- Capacidades técnicas y emprendedoras

% de incremento de Microemp participantes del programa que mejoran sus capacidades técnicas y emprendedoras, según índice de capacidades

-Costo del subsidio

Costo promedio de asesoría a Microempresas



Trabajo Grupal

Definición de los factores relevantes por categoría de objetivos

1. Para la MISIÓN defina los factores relevantes
2. Para los objetivos estratégicos defina los factores relevantes

1 HORA



¿Cuántos indicadores construir y de qué tipo?

Para dar respuesta a este interrogante tenemos que:

- Los indicadores deben informar sobre las diferentes áreas de la organización: estratégica, gestión y operacional.
- El número de indicadores debe limitarse a una cantidad que apunte a lo esencial y que ayude a captar el interés de los diferentes usuarios a los cuales va dirigido.



¿Cuántos indicadores construir y de qué tipo?

- Los indicadores deben facilitar el conocimiento del desempeño de los procesos (resultados intermedios) para identificar los posibles cuellos de botella, las demoras y tiempo de espera así como el ciclo de maduración del servicio (tiempo de resolución desde el inicio de un trámite hasta su resolución).
- La organización debe ser capaz de utilizar y controlar el número de indicadores construidos. Mucha cantidad de información puede volverse en contra de los propios usuarios de dicha información.



¿Cuántos indicadores construir y de qué tipo?

- Los indicadores deben informar sobre el nivel de avance y de progreso hacia el logro de los resultados finales.



6.3. Definir el nombre del indicador y describir la fórmula de cálculo

NÚMERO versus INDICADOR

UN NÚMERO ES SOLO UN NÚMERO !!!

124.350

Número
PERSONAS
capacitadas de

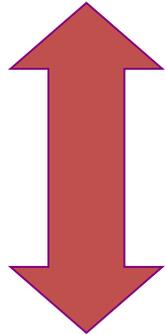
Es una estadística
Es un dato



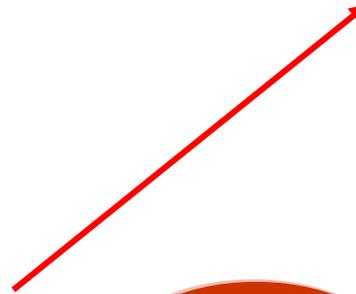
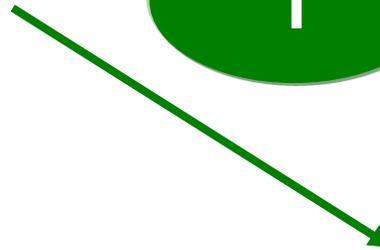
CONCEPTO DE INDICADOR

TODO INDICADOR EXPRESA UNA RELACIÓN ENTRE DOS O MÁS VARIABLES

NÚMERO DE PERSONAS
CAPACITADAS POR EL
PROGRAMA EN 2009



Nº TOTAL DE PERSONAS
QUE TRABAJAN EN
LA INSTITUCIÓN



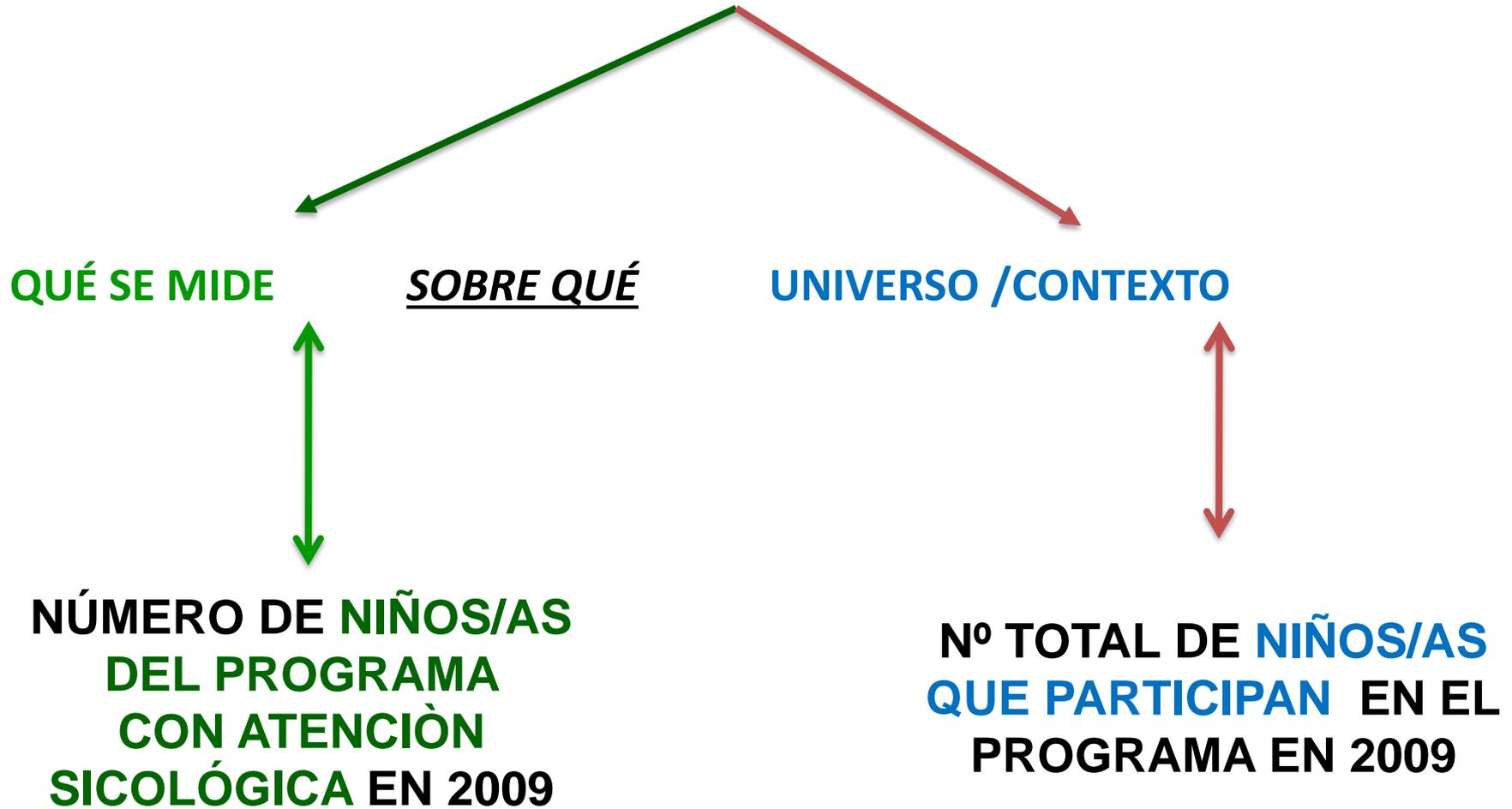
PORCENTAJE DE
PERSONAS
CAPACITADAS EN 2009
SOBRE EL TOTAL
DE PERSONAS QUE
TRABAJAN EN LA
INSTITUCIÓN
EN EL 2009



1. QUE EXPRESE UNA RELACIÓN



1. QUE EXPRESE UNA RELACIÓN



2. QUE EL NOMBRE DEL INDICADOR SEA:

✓ Autoexplicativo

Que cualquiera pueda entender qué se está midiendo.



3. QUE EL NOMBRE DEL INDICADOR ESTÉ:

✓ Contextualizado

- ❖ En la Oficina Principal de la institución
- ❖ En el país
- ❖ En un mes
- ❖ En un año
- ❖ Respecto de las solicitudes presentadas
- ❖ Etc.



“Porcentaje de solicitudes respondidas”

¿¿¿ Es autoexplicativo
y contextualizado???



Nombre del indicador

Qué o cuál es la
medición



% de solicitudes
respondidas

universo a considerar
(contexto)



respecto de las
solicitudes
ingresadas

“Porcentaje de solicitudes respondidas respecto de las ingresadas a nivel nacional en el mes”

6.3. Definir el nombre del indicador y describir la fórmula de cálculo

La relación formal entre cada una de las variables incluidas en el cálculo debe ser coherente con lo que **se busca medir** y que se ha **estipulado en el nombre** del indicador, por lo que pueden denotar una relación de participación, un porcentaje, un número índice, una razón, etc.



6.3. Definir el nombre del indicador y describir la fórmula de cálculo

Los tipos de fórmulas más utilizadas en la construcción de indicadores:

- Porcentaje
- Tasa de variación
- Razón o promedio
- Índices



Porcentaje



Porcentaje



$$* 100 = X \text{ por ciento}$$

Se refiere al número de partes que se interesa conocer de un total de 100. Se usa para explicar valores relativos.



Porcentaje

Es una razón en la cual los elementos del numerador están incluidos en el denominador

KM REPARADOS



*** 100 = X por ciento**

KM CONSTRUIDOS

**Igual unidad de medida
(personas, Km cuadrados,
solicitudes, becas, etc.)**



Porcentaje

Relación entre **dos variables**

A.M. de 70 años atendidos



$* 100 = X$ por ciento

Total de A.M. atendidos

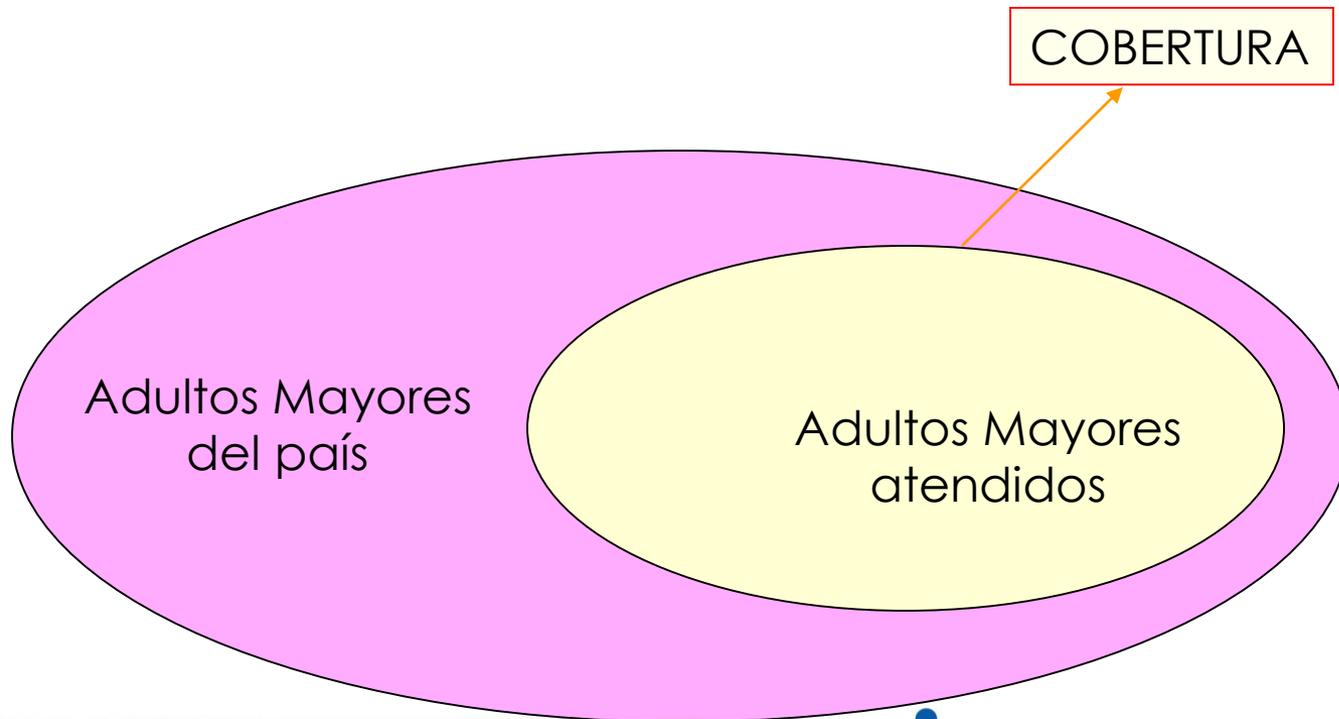
Igual unidad de medida
(personas, estudiantes,
viviendas, créditos, etc.



Cobertura:

“Porcentaje de cobertura en la atención de adultos mayores”

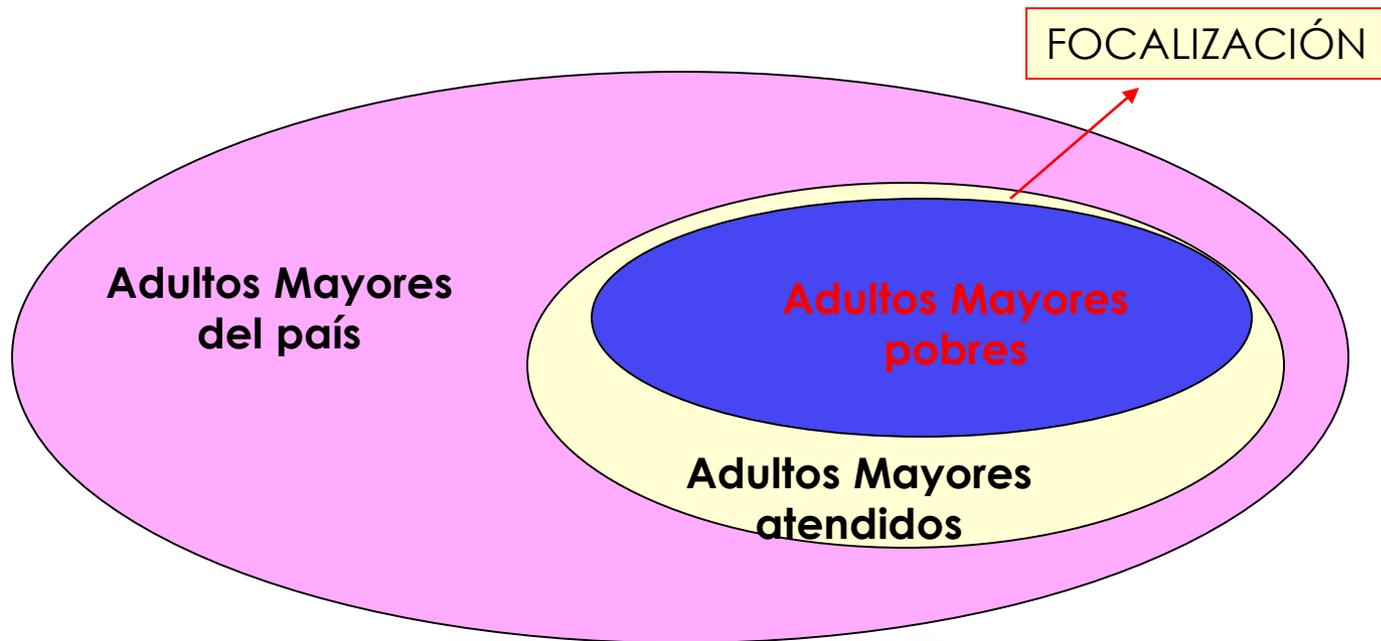
$(\text{Total de adultos mayores atendidos} / \text{Total de adultos mayores del país}) * 100$



Focalización:

“Porcentaje de adultos mayores atendidos que se encuentran en situación de extrema pobreza”

(Total de adultos mayores atendidos que se encuentran en situación de extrema pobreza / Total de adultos mayores atendidos)*100



Porcentaje

Por ejemplo, hay 5470 escuelas con enseñanza básica en el país y de éstas, 1393 atienden a población rural, la cantidad de establecimientos con enseñanza básica que atienden a la población rural es: 25%

De cada 100 establecimientos con enseñanza básica aproximadamente 25 atienden a población rural.





*** 100 = X por ciento**

Es el número de veces que se presenta ese dato respecto al total de datos.

Ejemplo: Porcentaje de pobres en la ciudad

Ejemplo: Porcentaje de pobres en el País

Ejemplo: Porcentaje de beneficiarios que evalúan como “muy buena” la asesoría técnica



Tasa de variación

Tasa de variación

Es un tipo especial de proporción que incluye una medida de tiempo en el denominador. Se mide una misma variable pero en **períodos diferentes**.

Ejemplo: Tasa de variación de las exportaciones de miel

$$\left\{ \left[\frac{\text{VOLUMEN MIEL EXPORTADA 2011}}{\text{VOLUMEN MIEL EXPORTADA 2010}} \right] - 1 \right\} \times 100$$



Tasa de variación

$$\{(Total\ exportaciones\ de\ miel\ año\ t / Total\ exportaciones\ año\ t-1) - 1\} * 100$$
$$(total\ de\ exportaciones\ de\ miel\ año\ t - total\ de\ exportaciones\ en\ el\ año\ t-1) / total\ de\ exportaciones\ en\ t-1 * 100$$


Tasa de variación

{{(Total exportaciones de miel año t / Total exportaciones año t-1) – 1}*100



(total de exportaciones de miel año t – total de exportaciones en el año t-1) / total de exportaciones en t-1 * 100

400 TONELADAS de MIEL EXPORTADA 2009 – 375 TONELADAS de MIEL EXPORTADA 2008

400 TONELADAS de MIEL EXPORTADA 2009

x 100

400 – 375 = 25

25/400 = 0,0625



0,0625 X 100 = 6,25

Tasa de variación

{{(Total exportaciones de miel año t / Total exportaciones año t-1) – 1}*100



(total de exportaciones de miel año t – total de exportaciones en el año t-1) / total de exportaciones en t-1 * 100

325 TONELADAS de MIEL EXPORTADA 2009 – 450 TONELADAS de MIEL EXPORTADA 2008

450 TONELADAS de MIEL EXPORTADA 2008

x 100

$$325 - 450 = -1,25$$

$$-1,25/325 = -0,27$$

$$-0,27 \times 100 = -27,7\%$$



Tasa de variación

Ejemplo: Tasa de variación de los alumnos con puntaje 10

$$\left\{ \left(\frac{\text{Número Alumnos con puntaje 10, 2011}}{\text{Número Alumnos con puntaje 10, 2009}} \right) - 1 \right\} \times 100$$

{(Número de alumnos con puntaje 10, año t / Número de alumnos con puntaje 10, año t-3) - 1}*100

((N° de alumnos con puntaje 10 año t - N° de alumnos con puntaje 10 en el año t-3) / N° de alumnos con puntaje 10 en t-3 * 100))



Razón o promedio

Razón o promedio

Relación entre **dos variables** con **distinta unidad** de medida

$$\left[\frac{\text{numerador}}{\text{denominador}} \right] = \text{unidades promedio del numerador por cada unidad del denominador}$$



Razón o promedio

Ejemplo:

Tiempo promedio de tramitación de solicitudes

$$\frac{\text{Tpo. Solicitud 1} + \text{Tpo. Solicitud 2} + \dots + \text{Tpo. Solicitud n}}{\text{Total de solicitudes tramitadas}}$$

Sumatoria de tiempos de tramitación de cada solicitud / Total de solicitudes tramitadas = tiempo promedio por solicitud



Razón o promedio

Ejemplo:

Costo promedio de atención por paciente =

(Monto de dinero gastado año t, 2009/Nº total de pacientes atendidos año t, 2009)



Razón o promedio

Ejemplo:

Plazo promedio anual de radicación de recursos por parte de planeación

(Sumatoria de días que pasaron cada mes entre la radicación de recursos a entidades el año 2008, y la fecha en que efectivamente se recepcionaron los recursos en el 2008)

Nº total de meses del año

MES	DIA	
ENERO	10	
FEBRERO	12	
MARZO	14	
ABRIL	5	
MAYO	7	
JUNIO	10	
JULIO	6	
AGOSTO	11	
SEPTIEMBRE	8	
OCTUBRE	8	
NOVIEMBRE	5	
DICIEMBRE	5	
	101	PROMEDIO
	101 / 12	8,41 días

Razón o promedio

Ejemplo:

Promedio de alumnos por profesor de educación media

Total de alumnos de educación media en el año

Total de profesores de educación media en el año t

= Alumnos promedio por profesor



Índices



Índices

Permiten medir la **evolución** de **una variable** en el tiempo, a partir de un valor base.



Índices

Corresponde a un valor que se **toma como base o punto de referencia** y que tiene por objetivo medir las variaciones de un fenómeno:

- Económico (precios, valores, etc.)
- Social (calidad de vida, desarrollo humano, grado de satisfacción de usuarios),
- Tecnológico (adopción tecnológica, etc.), Entre otros.



Índices

Promedio anual de remuneraciones año n:

$$\text{Índice año n} = (\text{Valor año n} / \text{valor año base}) * 100$$



Índices

Ejemplo, Índice de Remuneraciones

Promedio anual de remuneraciones **año base**: 5.000

Promedio anual de remuneraciones año t: 5.350

$$\begin{aligned}\text{Índice año t: } & (\text{Valor año t} / \text{valor } \mathbf{\text{año base}}) * 100 \\ & = (5.350 / 5.000) * 100 = 107\end{aligned}$$



Índices

Promedio anual de remuneraciones año t+1: 5.885

Índice año t+1: $(\text{Valor año t+1} / \text{valor año base}) * 100$

$$= (5.885 / 5.000) * 100 = 117,7$$

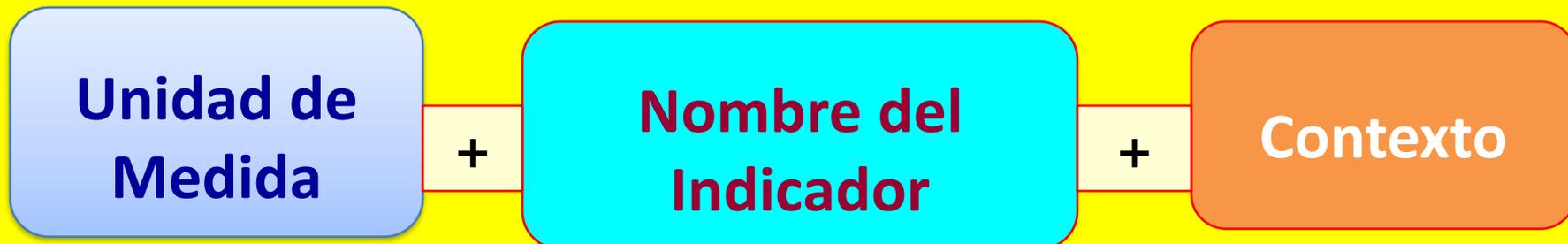
Valor índice:

Año t+1 = **117,7**

Año t = **107,0**

Año base = 100,0





Tasa (de variación)	De escolaridad de jóvenes del estado	Sobre el total del país
Porcentaje	Prestadores de servicios certificados	Respecto del total capacitados
Promedio	Turistas extranjeros que visitan el estado	En el año

6.4. Validar los indicadores aplicando criterios técnicos

Lo que se busca en este paso es garantizar la obtención de indicadores **balanceados**, que además de cumplir con los **requerimientos técnicos** establecidos se conviertan en una herramienta de información útil para todos los que lo utilicen.

Según lo citado en el informe sobre planificación estratégica de la CEPAL, los criterios para seleccionar los indicadores del sistema de medición, son los siguientes:



6.4. Validar los indicadores aplicando criterios técnicos

- Estar vinculados a la misión
- Medir resultados intermedios y finales
- Los datos deben ser válidos y confiables
- Tener identificados a los responsables por su cumplimiento



6.4. Validar los indicadores aplicando criterios técnicos

- Estar dirigidos a prioridades que reflejen una gestión integrada (ámbito de eficiencia, eficacia, calidad, economía).
- Útil para el personal, clientes internos y externos, interesados, entre otros.



Criterio de selección	Pregunta a tener en cuenta	Objetivo
Pertinencia	¿El indicador expresa qué se quiere medir de forma clara y precisa?	Busca que el indicador permita describir la situación o fenómeno determinado, objeto de la acción.
Funcionalidad	¿El indicador es monitoreable?	Verifica que el indicador sea medible, operable y sensible a los cambios registrados en la situación inicial.
Disponibilidad	¿La información del indicador está disponible?	Los indicadores deben ser contruidos a partir de variables sobre las cuales exista información estadística de tal manera que puedan ser consultados cuando sea necesario.
Confiabilidad	¿De dónde provienen los datos?	Los datos deben ser medidos siempre bajo ciertos estándares y la información requerida debe poseer atributos de calidad estadística.
Utilidad	¿El indicador es relevante con lo que se quiere medir?	Que los resultados y análisis permitan tomar decisiones.



Cada indicador propuesto debe ser validado técnicamente, según 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

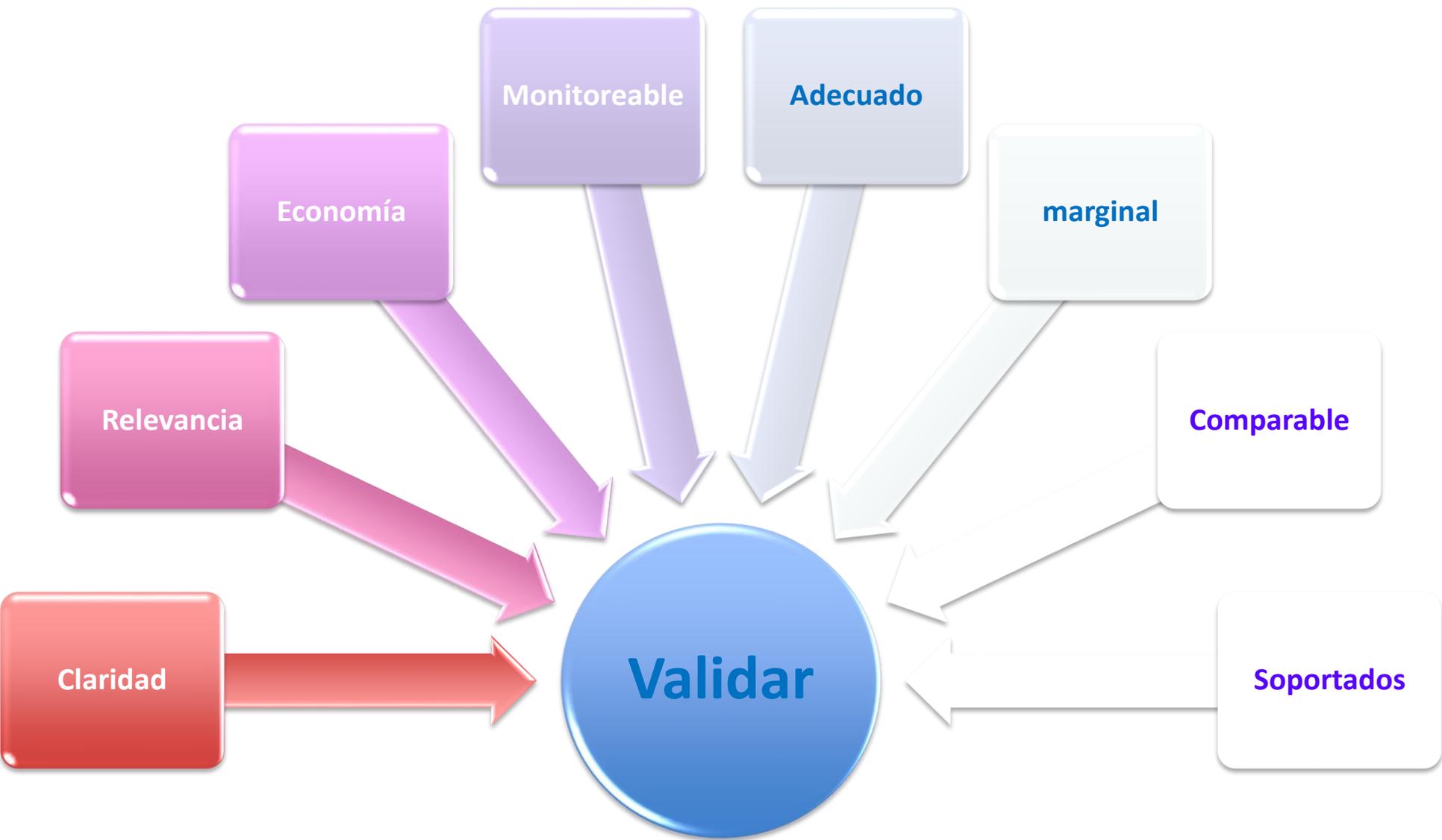
¿Mide aspectos no considerados en los demás indicadores?



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





Hoja metodológica del indicador

Para el diligenciamiento se tiene en cuenta los siguientes aspectos:

Proceso: Identifica el nombre del proceso al cual pertenece el indicador.

Producto / Servicio: Identifica el nombre del producto o servicio.

Responsables Proceso: Identifica el responsable del proceso.



Medición: Identifica la persona responsable de registrar los resultados del indicador, realizar la interpretación de los resultados y realizar propuestas de mejoramiento.

Nombre del Indicador: Nombre que identifica al indicador.

Objetivo del indicador: Señala **el para qué** se establece el indicador y qué mide.

Formula del indicador: Fórmula matemática (porcentaje, tasa de variación, índice, promedio) utilizada para el cálculo del indicador.



Unidad de medida: Magnitud referencia para la medición. Ejemplo: Porcentaje, Número de asesorías.

Nombre de la variable: Nombre de las variables a utilizar, puede ser una sola variable o dos dependiendo del indicador.

Explicación de la variable: Opcional si la variable requiere explicación o definición.



Fuente de información: Señala la(s) fuente(s) de las cuales se obtiene la información para el cálculo del indicador. Por ejemplo: Sistemas de información, resultados encuestas del cliente externo, interno, verificación del servicio y control de visitantes.

Mide: Tipo de indicador (eficiencia, eficacia, economía, calidad).

Periodicidad: El periodo de tiempo en que se esta midiendo el indicador. Indique el período de tiempo en el cual va a medir.



Periodicidad

Depende de la disponibilidad de la información (Fuente de Información) y del nivel de los objetivos que se está midiendo.



Factores que inciden en la periodicidad de medición de los indicadores

- ✓ Las necesidades de **uso de la información** generada por los indicadores (proceso de toma de decisiones).
- ✓ **Tiempo estimado** en que se producirán los **resultados** del programa en los beneficiarios.
- ✓ Disponibilidad de información cuando ésta es obtenida o proporcionada por **fuentes externas**.
- ✓ **Compromisos** de cuenta pública o de informar resultados de la gestión (Secretaría de Hacienda).



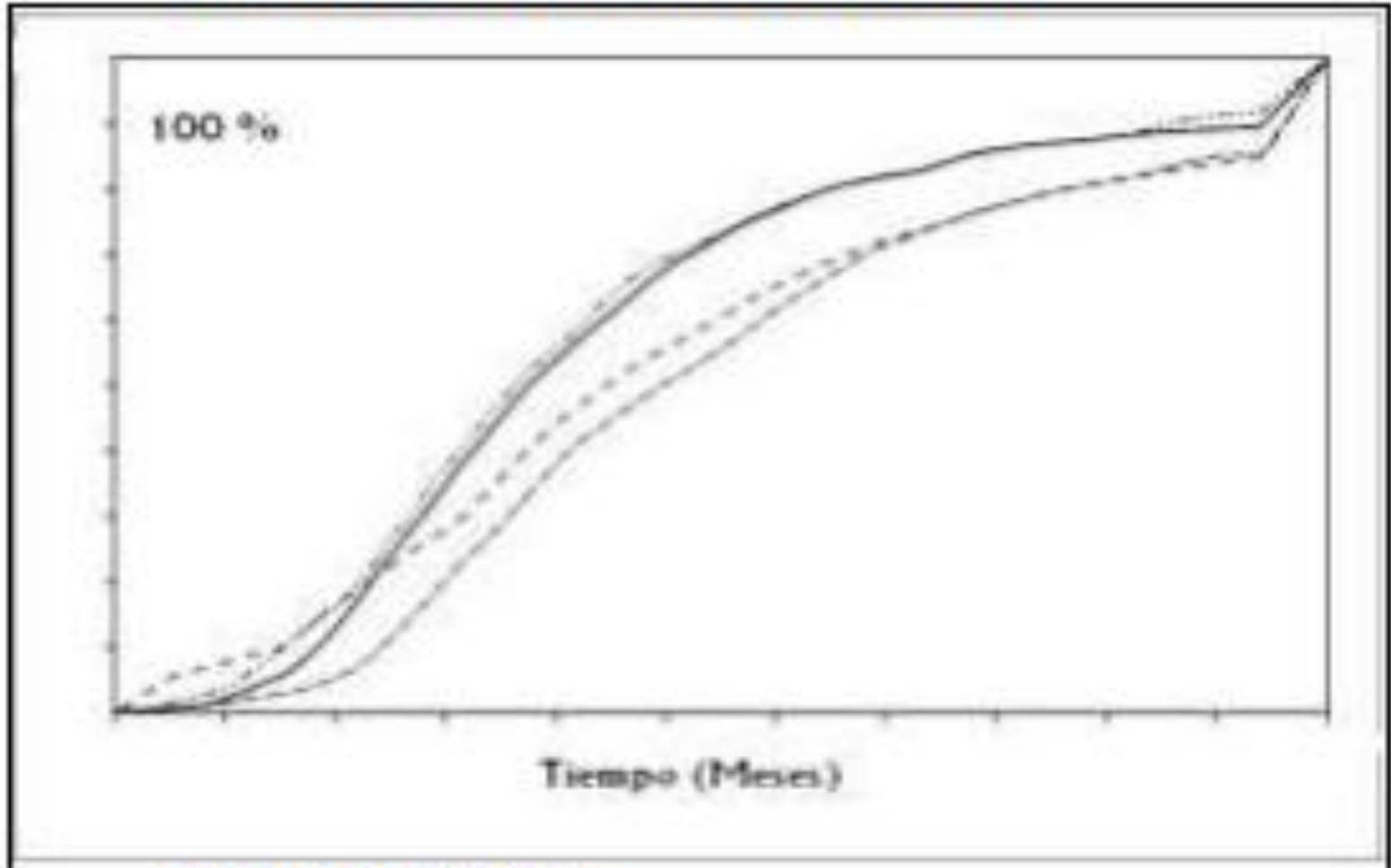
Rango de Gestión: Espacio comprendido entre los valores mínimo y máximo que el indicador puede tomar. Establecer, para este indicador un rango de comportamiento que nos permita hacerle el seguimiento.

Tendencia: Señala el patrón de comportamiento del indicador .



Tendencia

Gráfico 6 Tendencia Máxima.

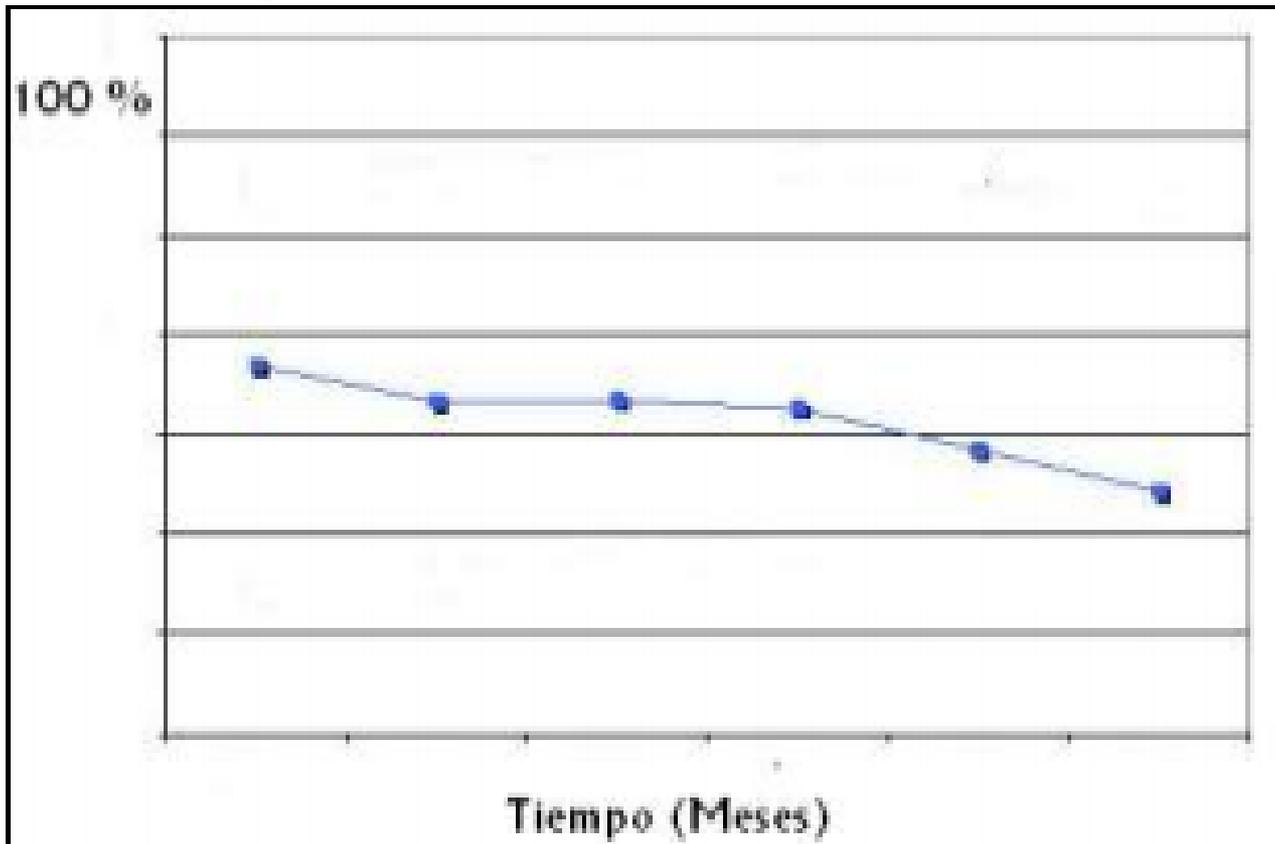


Fuente: DAFP

Tendencia

Te
de
di
es
re
tra

Grafico No 7: Tendencia Mínima



valor
ue va
es de
s con
es de

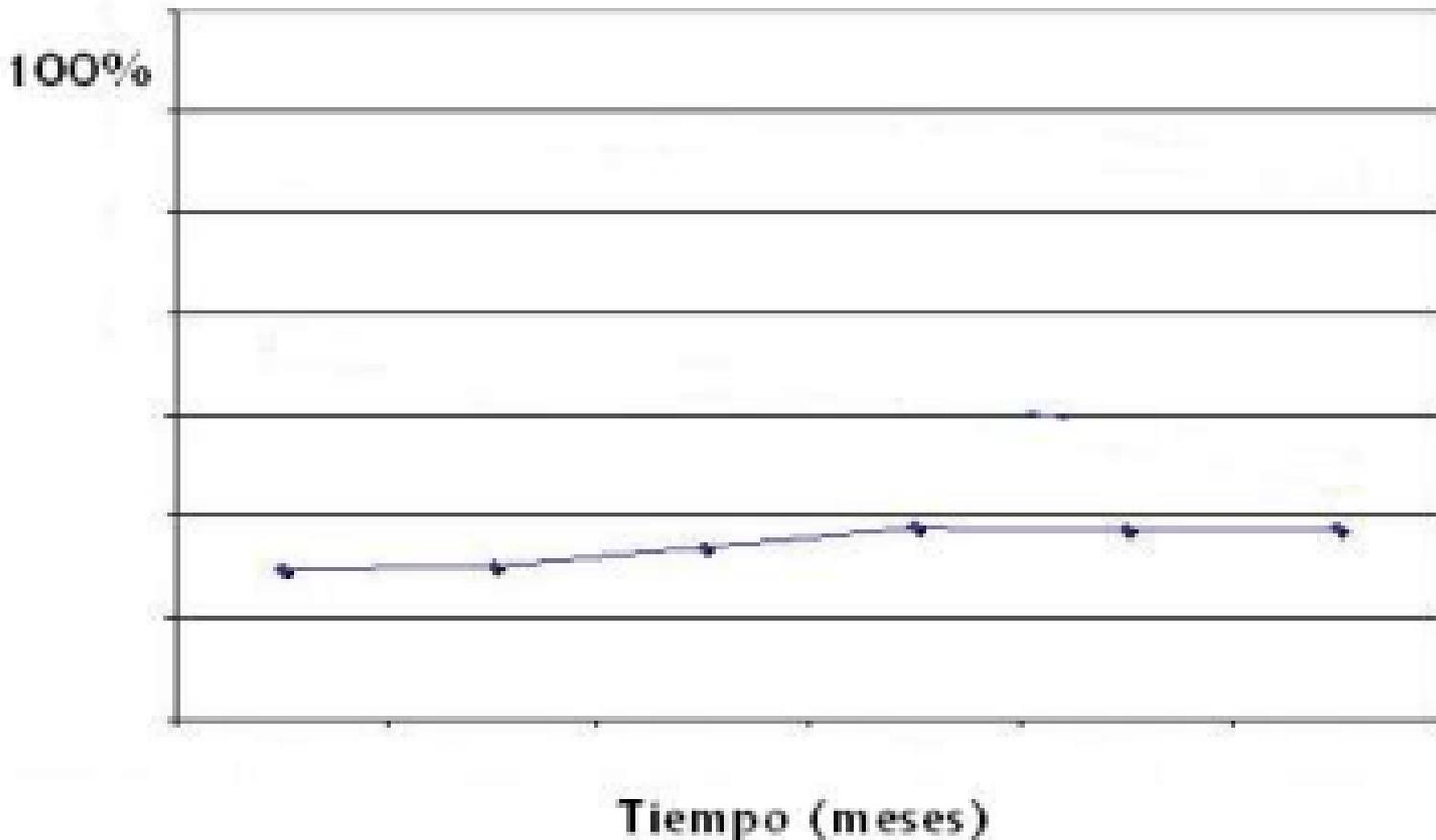
Fuente: DAFP

Tendencia

T
C
C
te

el
es
ta

Grafico No 8 Tendencia a la estabilización



Fuente: DAFP

Meta

Es el valor que se espera alcance el indicador

Constituye 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.

¿Cuánto lograremos, Qué valor?



OBJETIVO

INDICADOR

META

Aumentar nivel de escolaridad primaria

% de alumnos egresados de educación primaria

75%

Mejorar la competitividad de los negocios de Pymes con AT

% de incremento en el número de empleos de empresas con asistencia técnica

50-65%

Incrementar la atención Jurídica y psicosocial, a las víctimas de delitos violentos

% real de víctimas atendidas sobre el total de víctimas reportadas, según tipo de delito

25%



Meta

- El resultado de la medición del indicador entrega un “valor”.
- Este valor se compara con la meta establecida para el indicador.
- La comparación permite establecer un juicio respecto del desempeño del Programa.



Meta

Indicador: Porcentaje de gastos administrativos del Programa

Valor obtenido por el indicador 2010: 15%

Meta del indicador 2011: 12%

Valor del indicador 2011: 13,5%

Juicios:

- No logré la meta
- Pero baje de manera importante mi costo de adm.



Requisitos de las Metas

- ✓ Deben ser **posibles de cumplir** por la institución con los recursos financieros, humanos, físicos y tecnológicos disponibles.
- ✓ Su logro debe **depender del programa**.
- ✓ 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).



Información para establecer metas



- Se toma como referencia y se compara con el actual desempeño.



Información para establecer metas

¿No existe?

- ✓ Construye extemporáneamente la Línea de base
- ✓ Utiliza el desempeño histórico
- ✓ Desempeño de instituciones similares (benchmarking)
- ✓ Estándares aplicados a normas técnicas



Problemas frecuentes cuando se establecen metas

- No existen o no se construyen los medios de verificación
- Los supuestos no son pertinentes (se imputan aspectos que la institución controla)

- La evaluación (el juicio sobre el desempeño no es confiable)
- Las metas estimulan un desempeño poco innovador y desafiante



Problemas frecuentes cuando se establecen metas

- No existen datos disponibles para estimar la línea base
- La institución desconoce estándares de entidades similares
- Se desconoce la población objetivo y potencial

- Riesgo de sobrevalorar o subvalorar la meta
- No es posible evaluar respecto de las mejores prácticas
(autocomplacencia)
- La meta no permite monitorear el avance hacia el cumplimiento del objetivo (y por lo tanto no se pueden tomar decisiones adecuadas)

Problemas frecuentes cuando se establecen metas

- Subvaloración de las metas frente a un ambiente punitivo de la evaluación.
- Trampa de la medición: se muestra como resultados (y se hace) solo lo que se puede medir

- Escasa utilidad para la toma de decisiones y mejora de la gestión
- No es posible avanzar hacia la mejora de los resultados relevantes para la organización y por ende para la ciudadanía

Línea Base

- Es el valor obtenido en el período inmediatamente anterior.
- 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.



Línea Base

- 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.



Línea Base

- La línea base es una herramienta, forma parte del sistema de evaluación de un programa, y se utiliza al inicio de la ejecución de un programa.

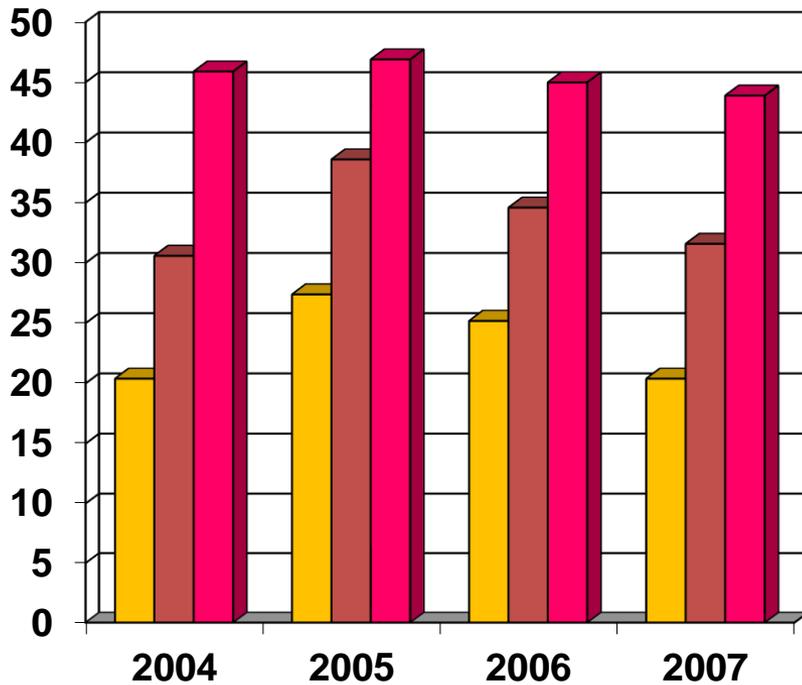


Línea Base

- Dentro del ciclo del programa la línea de base debe realizarse cuando éste se inicia
- Corresponde a la primera medición de todos los indicadores contemplados en el diseño de un programa
- Permite contar con datos para establecer comparaciones posteriores e indagar por los cambios ocurridos conforme el programa se vaya implementando.



¿**Dónde** estamos ahora?
¿**Cómo** hemos estado antes?



¿Cuán lejos queremos
y podemos llegar?



Fuente de información: Indique la fuente de origen de la línea base (histórico registrado)

Registro de Resultados: Evidencia los datos de las variables y el resultado del indicador de acuerdo con la periodicidad.

Variables: Coloque las variables definidas en la sección formula del indicador.



6.7. Establecer supuestos

Según el informe sobre planificación estratégica de CEPAL los supuestos deben considerar aspectos tales como:

- Aspectos no controlables por la institución
- Variaciones del tipo de cambio, o de determinados precios pueden afectar niveles de ingresos esperados, tarifas, etc.



6.7. Establecer supuestos

- Aprobaciones de procesos por entes externos en la que hay probada posibilidad (norma o procedimiento externa) **que puede alterar** la programación)
- Flujo de recursos internacionales, etc.



6.7. Establecer supuestos

Factores externos no controlables por la institución:

- Tipo de cambio
- Ingresos esperados
- Tarifas
- Nivel de demanda de los ciudadanos
- Aprobación de procesos por entes externos
- Flujo de recursos internacionales

Deben ser muy concretos y no generales



6.7. Establecer supuestos

- Variaciones del tipo de cambio, o de determinados precios pueden afectar niveles de ingresos esperados, tarifas, etc
 - Aplicable a recaudación de ciertos tributos, crecimiento, etc.
 - Aplicable para la estimación de indicadores de eficiencia que miden la relación entre insumo (costos, mano de obra, etc) con los productos obtenidos.



6.7. Establecer supuestos

Licitaciones que escapen al control de la institución, para lo cual se debe señalar que el producto o resultado prevé que la licitación estará resuelta en una fecha determinada.

- Aplicable a metas relacionadas con porcentajes de planes de inversión concluidos, o a la implementación de grandes proyectos, construcciones, etc



6.7. Establecer supuestos

Provisión de recursos internacionales. Aquellos proyectos que dependen de desembolsos de cooperación o préstamos internacionales, debe señalarse la fecha prevista de su disponibilidad.

- Situaciones de orden climático que alteren el comportamiento de obras, actividades agrícolas, etc.



6.7. Establecer supuestos

Resultados que dependen de variables políticas, tales como aprobación de tratados de libre comercio, reformas fiscales, o de otro tipo.

Resultados que dependen de acciones coordinadas con otras instituciones y que no exista el control para cambiar los cursos de acción de las otras entidades



6.7. Establecer supuestos

- Situación macroeconómica.
- Beneficiarios usan los componentes adecuadamente.
- Se cumplen las responsabilidades de otros actores.
- Otros estados o entidades destinan los recursos para lo que está establecido.
- El presupuesto es entregado al programa en el tiempo establecido.



6.8. Monitoreo y evaluación

Esta etapa del proceso es clave para **medir el desempeño** de los procesos ejecutados por medio de la información aportada por el sistema de medición y de indicadores establecidos por la entidad.

Es fundamental para evaluar si la **evolución del desempeño se adecua** a lo estipulado en el plan de acción, o si es necesario **adelantar acciones que permitan dar cumplimiento** a las metas esperadas.



6.8. Monitoreo y evaluación

El monitoreo se establece para **periodos específicos de tiempo**, que pueden tener una frecuencia semanal, mensual, bimestral, trimestral, semestral, anual, etc., según los requerimientos específicos de la gestión.

Es fundamental para poder establecer los **informes de resultados y desempeño** que posteriormente serán comunicados a las entidades pertinentes.



Importancia de las metas para el seguimiento (monitoreo) y evaluación

- ✓ Medición y evaluación
- ✓ Retroalimentación
- ✓ Medidas correctivas



Evaluación

La evaluación es la **comparación de los resultados** obtenidos con las metas establecidas.

La evaluación puede ocurrir durante el periodo de ejecución (**evaluación contingente**) o al finalizar dicho periodo (evaluación ex post).



6.9. Comunicar e informar

Esta es la última etapa que abarca la construcción de indicadores, y supone la **divulgación de los resultados** sobre el desempeño de la administración, la eficiencia de los procesos, y demás valoraciones sobre la gestión de la entidad, así como los resultados sobre la planificación estratégica y operativa, etc.

Estos **resultados deberán ser presentados a través de informes** tanto a los niveles directivos como a los Órganos Externos tales como Ministerio de Hacienda, Contraloría, Congreso, o a los usuarios.



Retroalimentación

Los **resultados** de las evaluaciones **se comunican** a los encargados del programa y a la Dirección, a fin de que estén informados respecto al grado de avance de las metas planteadas.

En caso de producirse desviaciones importantes respecto a lo programado, se acuerdan las **medidas correctivas** que se adoptarán.



Medidas correctivas

Las medidas correctivas pueden consistir en **cambios en los programas**, cambio en las **metas**, **nuevas asignaciones** o **recortes de los recursos** presupuestarios, **revisión de las tareas** contenidas en los programas, etc.



7. Interpretación de los Indicadores

Es preciso mencionar que luego de la evaluación del indicador es fundamental relacionar dicho resultado con la tendencia histórica que se presenta, como parámetro para la toma de decisiones y generación de acciones de tipo preventivo o correctivo según sea el caso.

El análisis de la tendencia se puede clasificar en dos categorías, de la siguiente manera:



- **Tendencia a la Maximización:** Cuando el indicador tiene un **comportamiento creciente**, es decir va aumentando a medida que pasa el tiempo
- **Tendencia a la Minimización:** Cuando el valor del indicador muestra un **comportamiento que va disminuyendo** con el tiempo.



En general:

- Los indicadores de cobertura, focalización, accesibilidad, cumplimiento de programas de trabajo, etc. son ascendentes.
- Los indicadores de tiempos promedio de respuesta a los usuarios son descendentes.
- Los indicadores que miden capacidad de utilización de recursos son ascendentes.



En general:

- Los indicadores que miden errores son descendentes.
- Los indicadores que miden satisfacción de usuarios son ascendentes.



A tener en cuenta

- **No hay una medida única** que demuestre por sí sola el desempeño de una entidad, por lo que es fundamental contar con **una combinación de ellas**.
- Esto, dado que ciertos indicadores pueden ser contradictorios entre ellos y es necesario asegurarse que el desempeño en su conjunto ha sido adecuado.



A tener en cuenta

- Si el indicador se basa en la estructura de la relación sobre lo planeado o presupuestado es necesario tener como punto de comparación las metas que la Entidad establece.



A tener en cuenta

Si la base es la comparación de resultados con entidades homólogas se debe tener especial cuidado en elegir una entidad que sea rigurosamente hablando semejante, en términos de las variables que tienen mayor incidencia sobre el desempeño, tales como:

- Recursos,
- Tecnología,
- Capacidades instaladas,
- Área a la cual se dirigen los productos,
- Tipo de clientes, etc.



A tener en cuenta

El indicador **por sí solo no monitorea, ni evalúa**, solo permite **demostrar el comportamiento de una variable** sujeto de medición contra ciertos referentes comparativos.





**Gracias por su
tiempo**