



Consejo Nacional de Evaluación
de la Política de Desarrollo Social

Construcción de indicadores para el Plan Municipal de Desarrollo y de los programas

Dirección Ejecutiva de Monitoreo de Políticas y Programas Sociales

Agosto 2022

www.coneval.org.mx

Introducción

Elementos para la construcción de indicadores

Dimensión de los indicadores

Fórmulas de cálculo

Criterios de calidad

Errores comunes



Consejo Nacional de Evaluación
de la Política de Desarrollo Social

Introducción



www.coneval.org.mx

Objetivos del Taller

Brindar elementos conceptuales, teóricos y prácticos a servidoras y servidores públicos a fin de fortalecer la definición y dar seguimiento de los indicadores.

- ☐ Familiarizarse con las herramientas para definir indicadores.
- ☐ Conocer criterios de calidad para construir indicadores que brinden información relevante.



¿Por qué utilizamos indicadores?

Conocer el avance de los
objetivos

Brindan información clave
para elaborar juicio y tomar
de decisiones

Conocer de manera histórica el
desempeño de los
planes/programas

Ajustar, mejorar y corregir
la ejecución de un
plan/programa



Todos los días interactuamos con diferentes indicadores.



Cada indicador nos entrega algún tipo de información

Los indicadores entregan
información para elaborar
juicios y tomar **decisiones**.

¿En qué hotel me quedo?

¿Cómo estará
el clima?

Aravaca Garden
7 ideas
Cotels.com
Venere.com
64
Ver oferta

Bermejo
7 ideas
Cotels.com
Venere.com
76
Ver oferta

Fiat5Madrid
9 ideas
Cotels.com
Venere.com
85
Ver oferta

Today
Rain
100%
20°
13°

Tuesday, Jun 21
Mostly Cloudy
22°
14°

Wednesday, Jun 22
Showers
50%
24°
15°

Thursday, Jun 23
Thunderstorm
90%
24°
15°

Friday, Jun 24
Scattered Showers
40%
22°
13°

Saturday, Jun 25
Scattered Showers
40%
21°
13°

Sunday, Jun 26
Partly Cloudy
21°
13°

Monday, Jun 27
Mostly Sunny
22°
13°

¿Cuál es la mejor ruta?



¿Cuánto se ha avanzado?



Elementos para la construcción de indicadores



Elementos a considerar en la construcción de indicadores

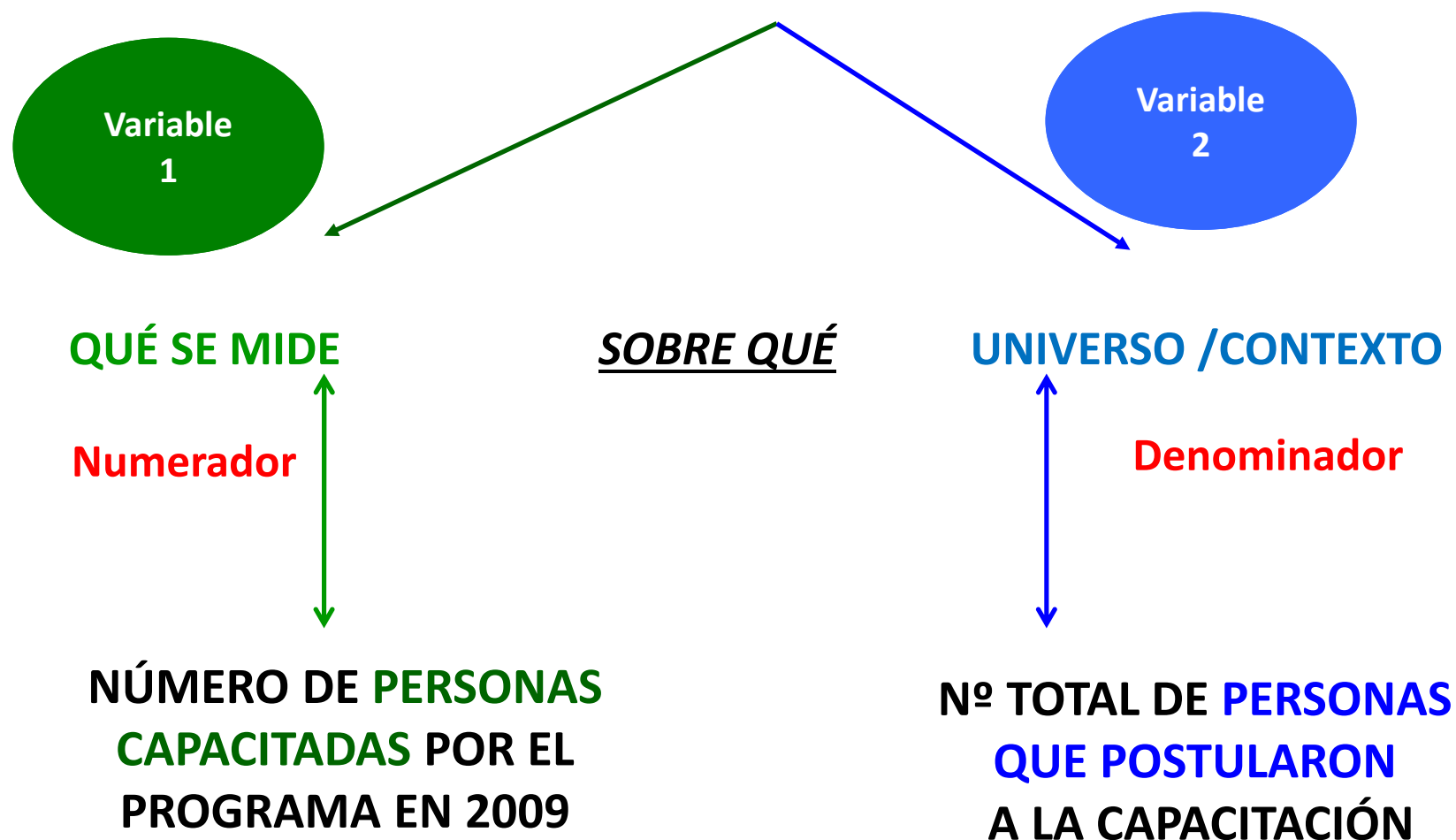
Durante el proceso de construcción de indicadores se deben tomar en cuenta algunas características que estos deben de cumplir.



1. un indicador siempre debe medir directamente un factor relevante de un objetivo.

Objetivos		Factor Relevante
Objetivo	Contribuir a disminuir la violencia contra los niños y niñas menores de 18 años	Disminuir la violencia contra los niños y niñas
Objetivo	Personas en condiciones de pobreza patrimonial mejoran su ingreso laboral	Mejoran su ingreso laboral
Objetivo	1. Asesoría técnica otorgada en operación de sistemas de riego 2. Apoyo financiero para la compra de la primera vivienda	Asesoría técnica otorgada Apoyo financiero
Objetivo	1. Recepción de solicitudes de apoyo 2. Evaluación de solicitudes de apoyo 3...	Recepción de solicitudes Evaluación de solicitudes

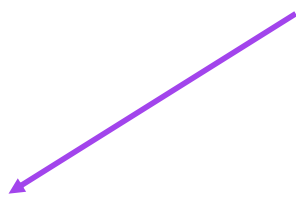
2. un indicador siempre expresa una relación entre variables.



3. un indicador siempre debe tener un universo con el que se compara.

Nombre del Indicador	Universo
Porcentaje de autos vendidos	Sobre el total de autos disponibles
Promedio de turistas que se alojan en el hotel Ensueño	Respecto del total de turistas que llega al país
Tasa de variación de manzanas exportadas	Sobre el total que se cosechó en el estado

4. un indicador siempre es autoexplicativo.



Indicador	Definición	Método de Calculo
Tasa de variación anual de la población de 15 años o más en condición de rezago educativo respecto al año anterior.	Se mide el cambio de la población de 15 años o más que no sabe leer ni escribir o que no ha cursado o concluido la educación primaria y/o educación secundaria, respecto al año anterior.	$\left(\frac{\text{Total de Población de 15 años o más en situación de rezago educativo en } t}{\text{Total de Población de 15 años o más en situación de rezago educativo en } t - 1} - 1 \right) * 100$

5. Se incluye línea base, meta y medio de verificación

Línea base

Es el punto de referencia de los indicadores a partir del cual se les dará seguimiento.

Metas

Se debe especificar una cantidad, magnitud o variación que se espera lograr como resultado de la intervención y señalar con qué periodicidad se calculará el indicador.

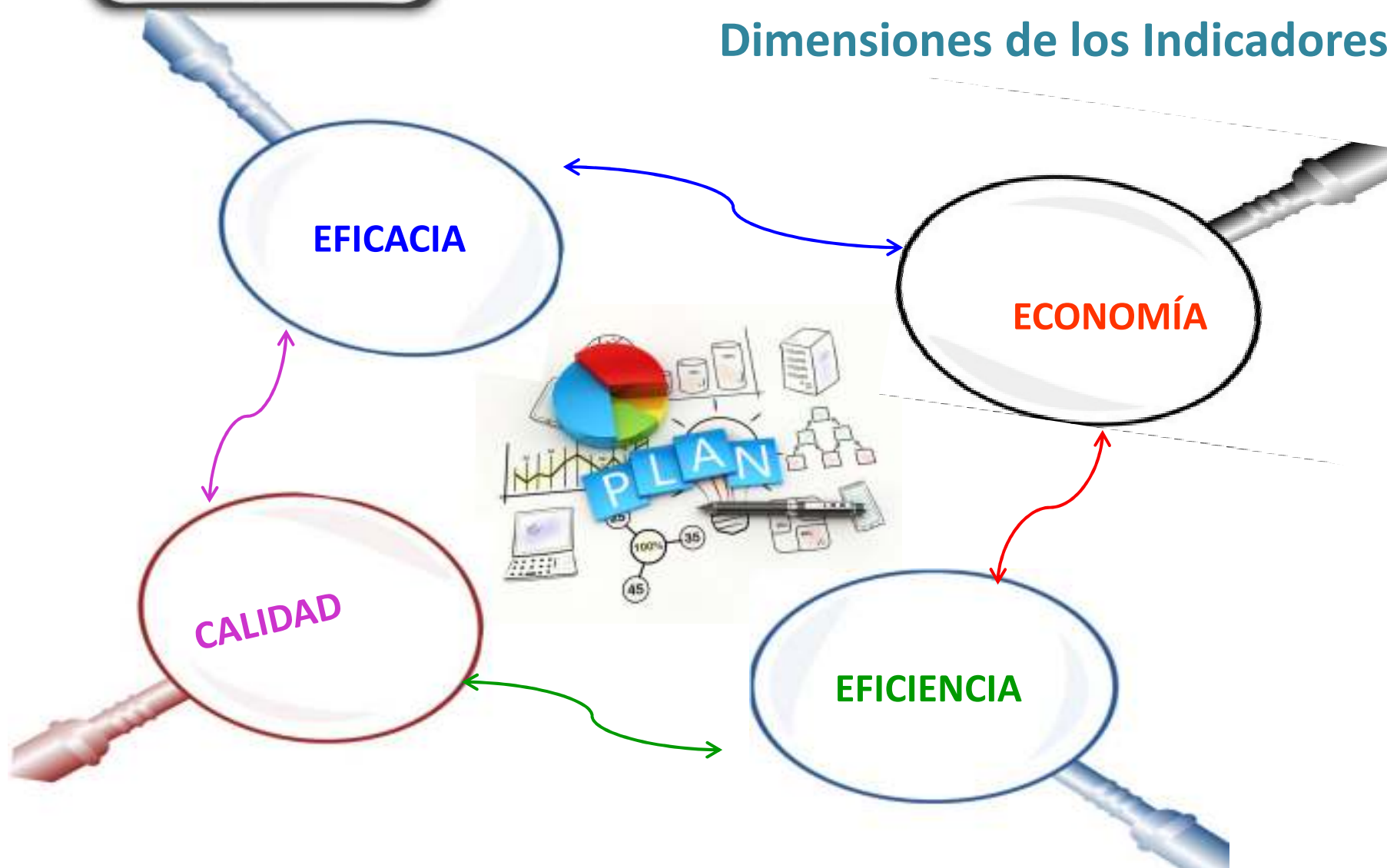
Medio de verificación

Son las fuentes de información en las que está disponible la información necesaria y suficiente para construir un indicador.

Dimensiones de los indicadores



Dimensiones de los Indicadores



Dimensiones de los Indicadores

Eficacia

Miden el nivel de cumplimiento del objetivo. Son los más comunes dentro de las MIR porque dan cuenta del logro. Son estratégicos y de Resultados.

Propósito

La **población indígena** en localidades de menos de cinco mil habitantes **mejora su acceso a servicio de drenaje y saneamiento**.

Indicador

Porcentaje de la **población indígena** en localidades de menos de cinco mil habitantes con **acceso a servicio de drenaje y saneamiento**



Dimensiones de los Indicadores

Eficiencia

Miden la relación entre el logro del programa y los recursos utilizados para su cumplimiento. Estos indicadores cuantifican lo que cuesta alcanzar el objetivo planteado; también abarca los recursos humanos y materiales que el programa emplea para cumplir un objetivo.

Componente

Complemento alimenticio entregado

Indicador

Costo promedio por Municipio atendido

Componente

Cursos de evaluación impartidos

Indicador

Costo promedio por persona capacitada

- No se recomienda su uso para medir el desempeño de Fin.
- Su inclusión a nivel de Propósito, depende del diseño del programa.
- La valoración de estos indicadores debe complementarse de modo necesario con indicadores de eficacia.

Dimensiones de los Indicadores

Economía

Miden la capacidad del programa para administrar, generar o movilizar de manera adecuada los recursos financieros; entendido como la aptitud del programa para atraer recursos monetarios ajenos a él que le permitan potenciar su capacidad financiera o recuperar recursos financieros prestados.

Componente

Apoyos monetarios para la implementación de proyectos productivos entregados.

Indicador

Porcentaje de gasto ejercido sobre el presupuesto total asignado en el año

- ☐ Se ubican preferentemente a nivel de actividad.
- ☐ Son utilizados en objetivos como recuperación de cartera de crédito y atracción de recursos externos.

INDICADORES DE ECONOMÍA:

g.mx

Consejo Nacional de Evaluación
de la Política de Desarrollo Social



Indicador

Porcentaje del presupuesto total conformado por el aporte monetario de los Beneficiarios

Componente

Apoyos monetarios para la implementación de proyectos productivos entregados.

Indicador

Porcentaje de participación financiera de gobiernos estatales respecto a las aportaciones federales en el año.

Dimensiones de los Indicadores

Calidad

Miden los atributos, las capacidades o las características que tienen o deben tener los bienes y servicios que se producen.

4 Formas de medir calidad: la oportunidad, la accesibilidad, la percepción de los usuarios y la precisión en la entrega de los servicios.

Todo depende de la pregunta que quiero responder.

Oportunidad

¿Los bienes y servicios se entregaron **a tiempo**?

Accesibilidad

¿Todos los beneficiarios del programa tuvieron **oportunidades iguales de acceso** a los bienes y servicios?

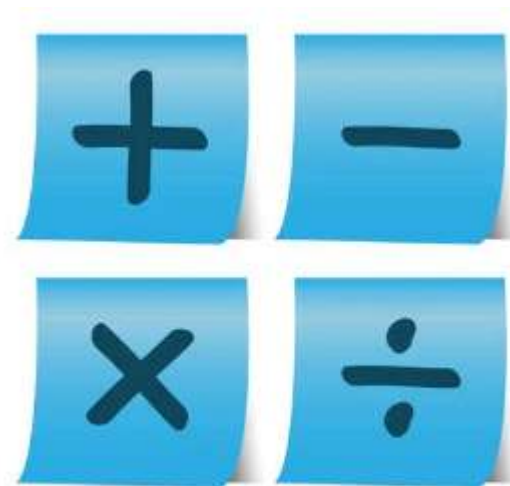
Percepción de usuarios

¿Los beneficiarios del programa están **satisfechos con los servicios recibidos**?

Precisión

¿Las **características** del bien o el servicio entregado son las **especificadas**?

Fórmulas de cálculo



Fórmulas de cálculo

Porcentaje

Tasa de
variación

Razón o
promedio

Índice

Fórmulas de Cálculo para indicadores

Porcentaje

- Es una relación entre dos variables con una misma unidad de medida en el mismo año.
- Es la forma de expresar un número como proporción de cada cien.

Porcentaje de **solicitudes** para la participación en la convocatoria respondidas en el **periodo**

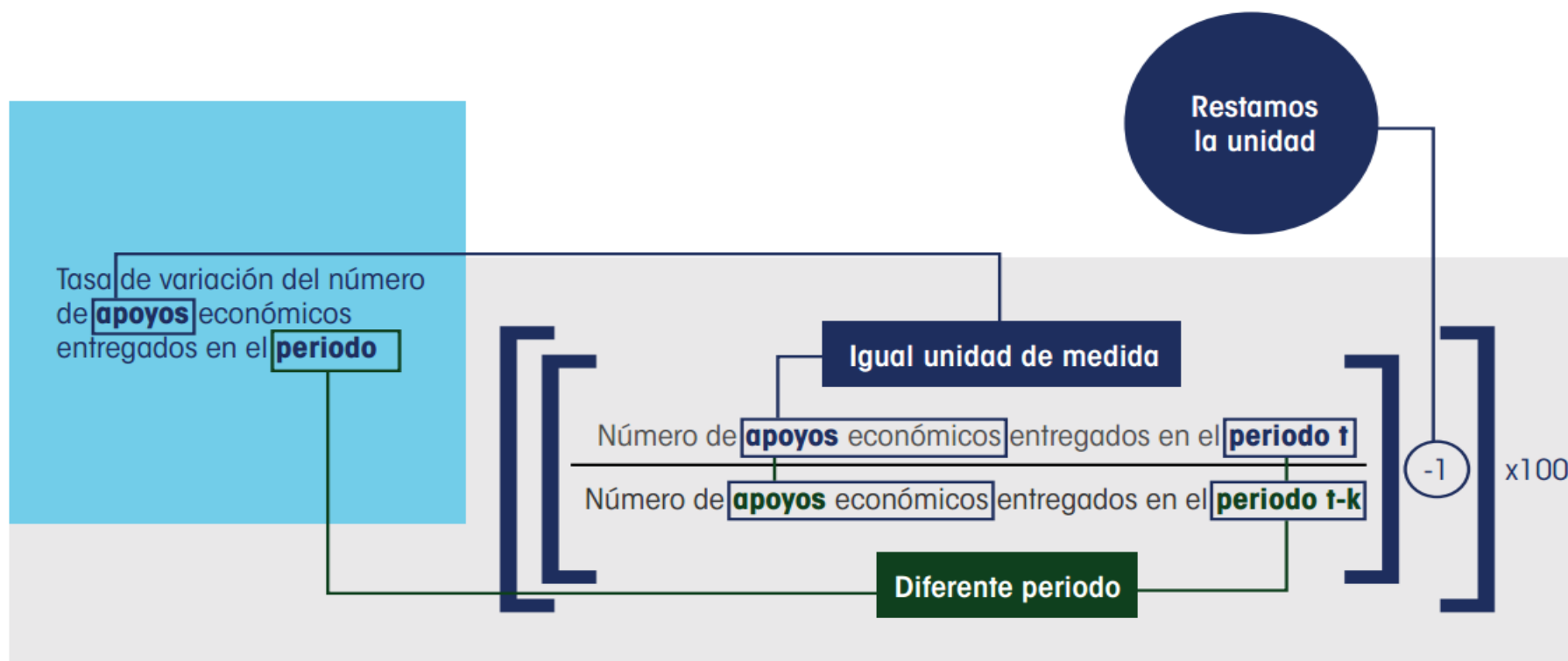
The diagram illustrates the formula for calculating the percentage of requests for participation in the convocatoria that were responded to in a specific period. It features a large bracket on the left and a 'x 100' multiplier on the right. Inside the bracket, the numerator is 'Número de solicitudes respondidas en el periodo t' and the denominator is 'Número de solicitudes recibidas en el periodo t'. A box labeled 'Igual unidad de medida' points to the word 'solicitudes' in both the numerator and denominator. Another box labeled 'Mismo periodo' points to the 'periodo t' in both the numerator and denominator.

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

Fórmulas de Cálculo para indicadores

Tasa de Variación

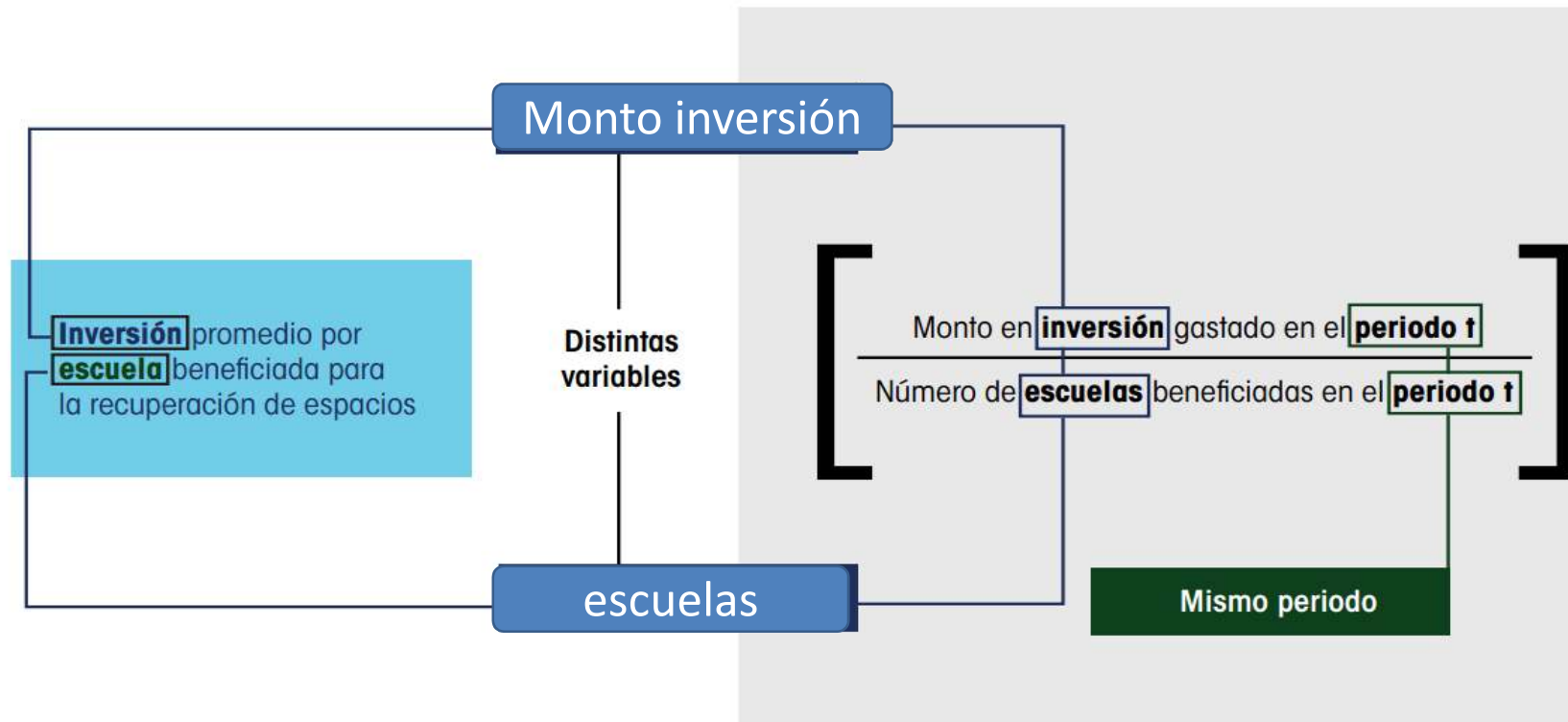
Una tasa de variación es la forma de expresar un cambio relativo en el tiempo. La información más actual se coloca en el numerador y la menos reciente en el denominador



Fórmulas de Cálculo para indicadores

Promedio

Relación entre dos variables con distinta unidad de medida en un mismo período de tiempo.



Fórmulas de Cálculo para indicadores

Índices

Un índice está compuesto por un conjunto de variables que miden de manera indirecta un concepto social, económico, político, etc. Son producto de un consenso, generalmente internacional. Por ejemplo:

- Índice de desarrollo humano (IDH)
- Índice de precios al consumidor (IPC)
- Dow Jones
- Índice de adopción tecnológica (IAT)
- Índice de género (IDG)

Criterios de calidad de los indicadores



Criterios de calidad de los indicadores

Todos los indicadores que den seguimiento a un Plan o algún programa deben cumplir con los siguientes criterios de calidad:

Criterios de calidad

Claridad

No existen **dudas** acerca de qué es lo que busca medir.

Relevancia

Se identifica claramente su contribución para verificar el **logro del objetivo al cual está asociado** (qué medir y en quién medirlo).

Monitoreabilidad

La información de sus **medios de verificación** es **precisa** y se encuentra en un formato que permite que el indicador se **replique**.

Adecuación

Se puede emitir un **juicio** respecto al **desempeño** del programa en el nivel de objetivo al que está asociado.

¿Cuándo es relevante?

Un indicador es relevante cuando mide un aspecto importante del objetivo.

Se debe verificar que los elementos más importantes del indicador estén directamente relacionados con algún aspecto fundamental del objetivo (factores relevantes).

Cuando los indicadores guardan un estrecho vínculo con los objetivos, es posible confirmar el logro del objetivo en un aspecto sustantivo.

¿Al medir el indicador podemos establecer con confianza conclusiones sobre lo que queríamos lograr?

¿Cuándo es claro un indicador?

Un indicador debe ser preciso e inequívoco en la medición de los objetivos. No debe dar lugar a ambigüedades o malas interpretaciones que puedan desvirtuar su análisis.

Por ej., si el indicador tiene algún término o aspecto técnico ambiguo que pueda ser interpretado de más de una manera. El indicador debe ser auto explicativo, es decir, debe incluir una definición clara de lo que se quiere medir.

¿Al medir el indicador no existen dudas acerca de qué es lo que se está midiendo?

¿Existe coherencia entre el nombre, la definición y la fórmula de cálculo?

¿Cuándo es adecuado?

Un indicador es adecuado cuando la información que proporciona es apropiada para emitir un juicio del desempeño (comparable y válido estadísticamente) del programa en el nivel de objetivo al que está asociado. Se refiere a que:

El indicador nos da una base sólida para sacar conclusiones relevantes sobre el desempeño.

Al medir el indicador en distintos períodos de tiempo y por distintas personas se puede comparar los datos porque se utilizan las mismas variables

¿Los indicadores definidos expresan una relación entre dos o más variables?

¿La información que proporciona el indicador expresa un resultado alcanzado en el nivel de objetivo al que está asociado?

¿Cuándo es monitoreable?

Un indicador es monitoreable cuando puede ser cuantificado, observado, analizado y comparado.

Exige que exista la información precisa e inequívoca para calcularlo (es decir, que se conozca dónde se ubican los datos y la periodicidad con la cual se actualiza la información).

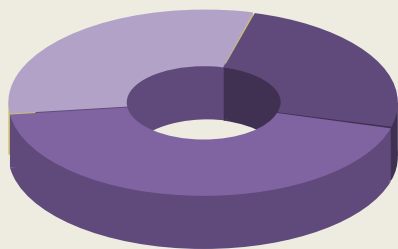
Cualquier individuo puede replicar el cálculo del indicador, para lo cual es necesario que el método de cálculo del indicador sea claro y que la información para su construcción esté definida de manera adecuada en los medios de verificación.

¿Las fuentes de información del indicador están identificadas?

¿Existe coherencia en el método de cálculo del indicador?

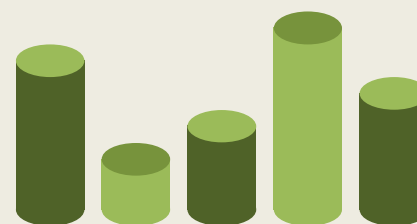
Criterios adicionales de calidad

Cuando se cuentan con indicadores que midan el avance en la solución a problemáticas sociales se deben considerar criterios adicionales de calidad:



Pertinencia temática

Aporta información sobre un resultado alcanzado y aborda una temática de interés sectorial



Factibilidad técnica

El indicador puede ser estimado con los recursos del programa y no contiene sesgos metodológicos

Errores comunes



Errores comunes en la definición de indicadores

Medir un indicador del cual ya se conoce el resultado

Indicador	
Porcentaje de convocatorias emitidas	$(\text{Convocatorias emitidas} / \text{Convocatorias programadas}) \times 100$

El programa sabe que al año solo se publica una convocatoria, por lo tanto el indicador siempre será 100

Medir un número absoluto

Indicador	
Personas en situación de pobreza	Total de personas en situación de pobreza

Es un dato de la población con una problemática, pero para dimensionar esta se debería medir respecto de toda la población

Colocar en el nombre el comportamiento esperado del indicador

Indicador	
Disminución del rezago educativo	$[(\text{Personas con rezago educativo en el año } t / \text{Personas con rezago educativo en el año } t-1) - 1] \times 100$

El nombre del indicador hace referencia a un comportamiento esperado (disminución) y no a lo que mide (variación)