

ANEXO

Lineamientos conceptuales y metodológicos para la formulación de indicadores de desempeño

1. Definición de Indicadores de Desempeño

Los indicadores de desempeño son instrumentos que proporcionan información cuantitativa sobre el desenvolvimiento y logros de una institución, programa, actividad o proyecto a favor de la población u objeto de su intervención, en el marco de sus objetivos estratégicos y su Misión. Los indicadores de desempeño establecen una relación entre dos o más variables, las cuáles comparadas con periodos anteriores, productos similares o metas establecidas, permiten realizar inferencias sobre los avances y logros de las instituciones y/o programas.

2. Importancia

La importancia del uso de indicadores está asociada con la utilidad de estos para:

- 1) Mejorar la gestión interna de una organización para el cumplimiento de sus objetivos.
- 2) Mejorar la eficiencia en la asignación de los recursos.
- 3) Mejorar la transparencia frente a los agentes internos y externos
- 4) Realizar el seguimiento al logro de los objetivos y productos estratégicos de una institución a favor de la población a la que sirve o del objeto de su competencia.

3. Tipología¹

Los indicadores de desempeño pueden ser clasificados en función a dos perspectivas, que se presentan de manera simultánea; la primera, referida al control de variables en relación a los insumos utilizados, productos generados y resultados obtenidos, la cual se define como el **ámbito de control**.

La segunda se define en relación a las **dimensiones del desempeño**, y se asocia al cumplimiento de los objetivos estratégicos establecidos y la manera cómo éstos son logrados (cumplimiento del objetivo, uso de recursos, satisfacción de los usuarios, oportunidad del producto).

De acuerdo al ámbito de control:

- **Insumo:**
Miden la cantidad de recursos físicos, financieros y/o humanos utilizados para la producción de bienes o servicios. Su utilidad radica en identificar los recursos necesarios para el logro de un objetivo, pero por si mismos, no dan cuenta del logro del objetivo. Ejemplos:
 - Cantidad de profesionales contratados.
 - Gasto total en materiales
 - Horas de trabajo utilizadas

¹ / Adaptado de Bonnefoy y Armijo (2005). Indicadores de Desempeño en el Sector Público

- **Producto:**
 Cuantifican los bienes y servicios producidos o entregados por la institución, programa, proyecto o actividad. Cabe indicar que por si mismo, un indicador de producto no determina el grado de cumplimiento de un objetivo o resultado, por lo que debe ser complementado con otro tipo de indicadores como los de resultado intermedio o resultado final. Ejemplos:
 - Porcentaje de casos de IRA (Infección Respiratoria Aguda) / EDA (Enfermedad Diarreica Aguda) complicada hospitalizada en menores de tres años.
 - Km. de caminos vecinales rehabilitados
 - Km. de caminos departamentales con mantenimiento (rutinario / periódico)
 - No. de partos institucionales atendidos.
 - No. de inspecciones realizadas.

- **Resultado intermedio:**
 Miden los cambios en el comportamiento, estado o actitud sobre la población objetivo, una vez que se ha llevado a cabo la provisión de bienes o servicios generados por la intervención pública. Contribuyen a lograr otros cambios que son considerados los propósitos últimos de las intervenciones y que se conocen como resultados finales. Ejemplos:
 - Reducción en morbilidad en IRA, EDA y otras enfermedades prevalentes.
 - Incremento de la red de caminos vecinal en buen estado.
 - Porcentaje de alumnos con suficiente nivel de comprensión lectora.

- **Resultado final:**
 Estos indicadores miden el grado de mejora en las condiciones de la población, atribuibles a la intervención directa de los bienes o servicios provistos por la entidad pública.
 - Reducción de niveles de desnutrición infantil
 - Reducción del tiempo de acceso promedio a un centro de salud / educación.
 - Mejora en el nivel de ingresos de población objetivo
 - Mejora de resultados educativos nacionales en evaluaciones internacionales

De acuerdo a las dimensiones de desempeño:

- **Eficiencia:**
 Describe la relación entre dos magnitudes, la producción de un bien o servicio y los insumos (financieros, humanos o bienes) utilizados para su generación. Este tipo de indicador esta referido a la producción de bienes o servicios, utilizando el mínimo de recursos disponibles.
 - Costo por kilómetro de carretera construido
 - Costo de un servicio provisto por usuario
 - Cantidad de inspecciones realizadas en relación al total de inspectores

- **Eficacia:**
 Cuantifican el grado de cumplimiento de los objetivos o resultados de la institución, programa o proyecto. Este indicador solamente mide el grado de cumplimiento de las metas establecidas y no considera los recursos utilizados. Las medidas de eficacia contribuirán en la medida que los objetivos y/o

resultados de la institución o programa se encuentren claramente determinados.

- Porcentaje de alumnos capacitados que consiguen un empleo al finalizar el programa.
- Número de beneficiarios en relación a la población potencial de beneficiarios.
- Número de fiscalizaciones en relación al total de instituciones por ser fiscalizadas.

- **Calidad:**

Este indicador se encuentra referido exclusivamente a medir la capacidad de la institución o programa, para responder ante las necesidades de sus clientes, usuarios o población objetivo. Esta referido a las características y/o atributos de los bienes y servicios entregados, como la oportunidad, la accesibilidad, la continuidad, la cortesía en la atención, entre otros.

- Tiempo de espera promedio en oficinas de atención al público.
- Número de reclamos por parte de los usuarios
- Usuarios satisfechos en relación al total de usuarios
- Tiempo de respuesta promedio a cartas de reclamos

- **Economía:**

Este indicador se relaciona a la capacidad de una institución, programa o intervención, para administrar sus recursos financieros, generar ingresos propios para financiar sus actividades, recuperar préstamos.

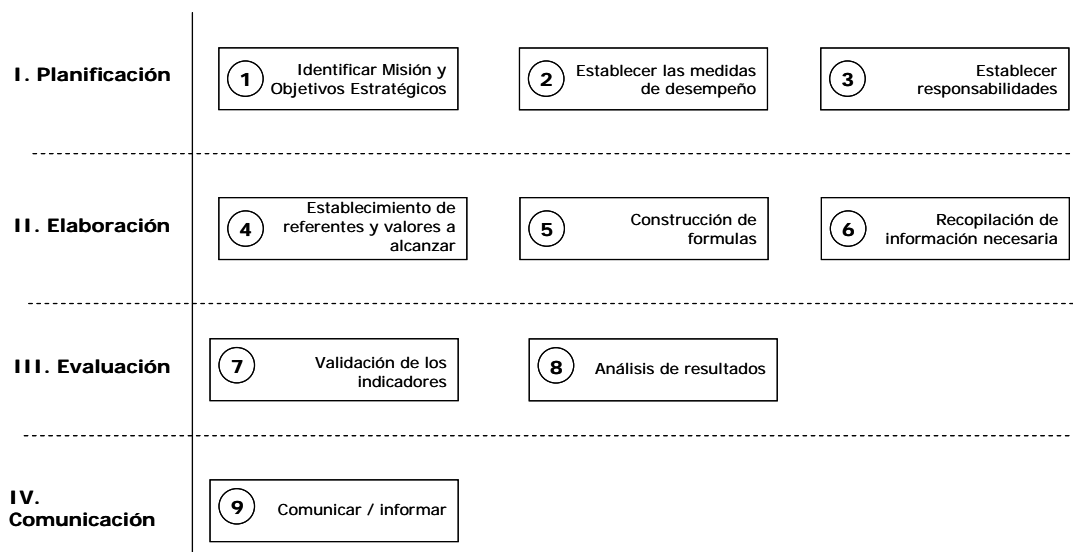
- Presupuesto ejecutado respecto al presupuesto programado.
- Porcentaje de recuperación de préstamos.
- Porcentaje de recursos generados en relación al gasto total para la producción del bien o servicio.

4. Pasos generales para la formulación de los indicadores de desempeño²

La formulación de indicadores de desempeño sigue una secuencia de análisis que se inicia con la identificación de las definiciones fundamentales del planeamiento estratégico del accionar de las entidades tales como la Misión, los Objetivos Estratégicos y los productos principales. Requiere asimismo del establecimiento de las medidas del desempeño, determinación de responsabilidades, valores de referencia, definición de fórmulas, recopilación de información, comunicación de los mismos al personal de la entidad, entre otros.

² / Basado en Bonnefoy y Armijo (2005). Indicadores de Desempeño en el Sector Público.

Pasos para la formulación de indicadores de desempeño



Adaptado de Bonnefoy y Armijo, 2005

I. Etapa de planificación

1. Identificación y/o revisión de misión, objetivos estratégicos y productos principales:

Dado que el objetivo de los indicadores de desempeño es proveer información sobre el accionar de las organizaciones y sobre el grado de cumplimiento de sus objetivos estratégicos (proyecto, programa o actividad), la formulación de estos debe partir de la identificación y/o revisión de la Misión, sus Objetivos Estratégicos (generales y específicos) y sus principales productos (o productos estratégicos) contenidos en sus planes estratégicos respectivos.

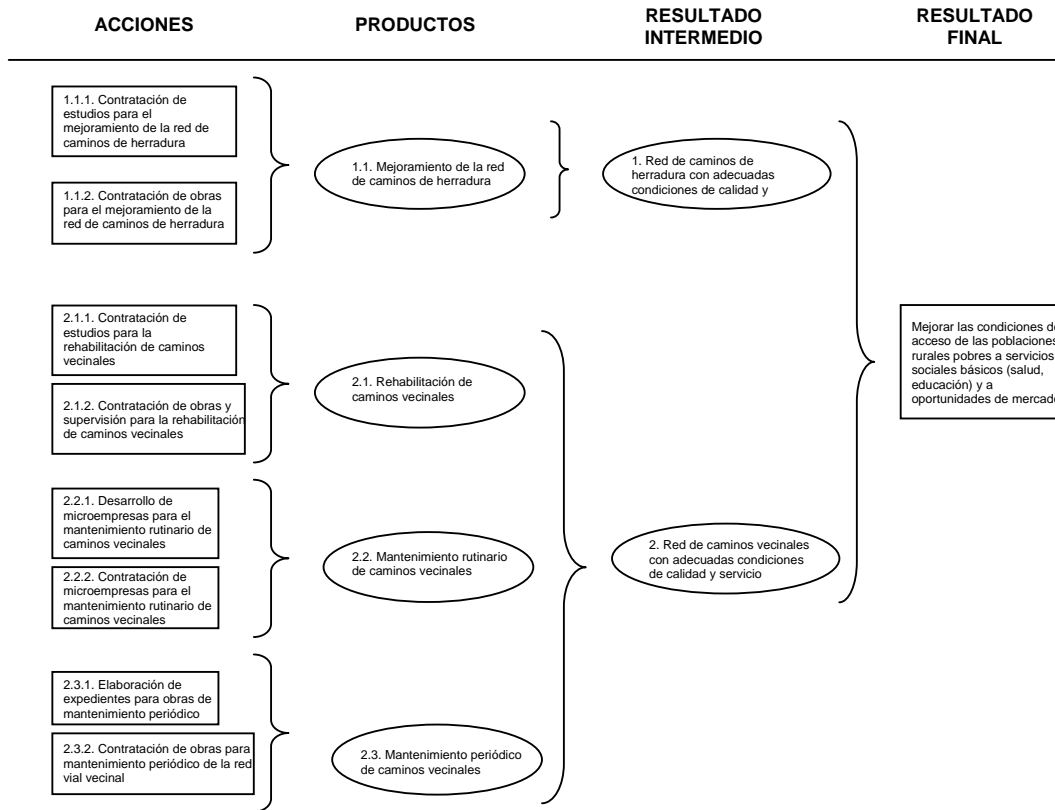
Ejemplo: Elementos del Plan Estratégico

Producto	Objetivo Específico	Objetivo General	Misión
P1: Ampliar cobertura y mejorar calidad de educación de estudiantes en los niveles inicial, primaria y secundaria	OE1: Mejorar niveles de calidad y equidad de los servicios del Sector Educación	OG1: Asegurar que todas las personas dispongan de oportunidades y medios para el logro del aprendizaje y conocimiento.	Somos el sector del Estado que busca asegurar que todas las personas dispongan de las mejores oportunidades y los medios para lograr aprendizajes y conocimientos, potenciando el aporte formativo en los contextos socioculturales e interculturales para así contribuir a mejorar el desarrollo humano de los peruanos
P2: Asegurar la conclusión de educación primaria de calidad			
P3: Mejorar acceso y calidad a los servicios educativos (respetando diversidad cultural y lingüística)			
P4: Mejorar infraestructura y equipamiento (considerando las tecnologías de información y comunicación)			
P5: Fortalecer descentralización de la gestión del sistema educativo	OE2: Asegurar implementación de políticas del sector a nivel de gobiernos regionales y locales (participación sociedad civil y sector privado)		
P6: Desarrollar capacidades de planeamiento y gobierno sectorial, fomentando cultura de planificación, evaluación y vigilancia social.			

Fuente: Adaptado del Plan Estratégico Sectorial Multianual 2007 – 2011 / Ministerio de Educación

En esta etapa deben quedar establecidas las relaciones de causalidad entre las acciones de la organización con los productos, resultados intermedios y resultados finales; lo que a su vez se traduce en una correspondencia clara entre acciones y objetivos estratégicos.

Relaciones de causalidad esperados



Fuente: Adaptado del Programa Estratégico del Sector Transporte "Acceso para la población rural a través del red de caminos vecinales"

2. Definición de las medidas de desempeño:

En esta etapa se definirán los tipos de indicadores, sobre la base de los productos y resultados identificados previamente. Para estos efectos, se debe considerar la disponibilidad de información, las prioridades de evaluación y la disponibilidad de recursos.

El conjunto de estos criterios, ayudará a definir la validez y la categoría del indicador, tanto de acuerdo a la clasificación de ámbito (insumo, producto, resultado intermedio o resultado final), como a la dimensión del desempeño (eficiencia, eficacia, economía o calidad).

Los indicadores de desempeño, se deberán corresponder con los Objetivos Estratégicos Generales y los Objetivos Estratégicos Específicos. Asimismo, también se deberán considerar indicadores de desempeño a nivel de los principales productos estratégicos de la institución, pero sólo de aquellos que la institución considere como los productos más relevantes.

Cabe señalar que los indicadores podrán ser los mismos que se plantearon en los Planes Estratégicos institucionales, siempre y cuando las relaciones de causalidad entre los diferentes niveles (productos y resultados) sean consistentes; y los indicadores evidencien el avance o cumplimiento de los objetivos planteados en términos de resultados. De ser el caso, los indicadores deberán ser ajustados para evidenciar efectivamente los objetivos y productos estratégicos de la institución.

Definición de Indicadores respecto a los niveles de Objetivos

Objetivos	Indicador	Ámbito	Dimensión	Responsable
OBJETIVO GENERAL 1: Incrementar los niveles de calidad y equidad de los servicios del Sector Educación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desempeño suficiente en comprensión lectora y matemática a nivel primaria y secundaria 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Resultado intermedio 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eficacia 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Unidad de Medición de la Calidad (UMC).
OBJETIVO ESPECÍFICO 1: Ampliar la cobertura y mejorar la calidad de la educación para niñas y niños menores de seis años.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tasa neta de cobertura del nivel inicial 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Resultado intermedio 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eficacia 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dirección de Educación Inicial – Dirección Nacional de Educación Básica Regular
OBJETIVO ESPECÍFICO 2: Asegurar que todas las niñas y niños concluyan una educación primaria de calidad.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tasa de conclusión de primaria en edad oficial (11 a 13 años). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Resultado intermedio 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eficacia 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dirección de Educación Primaria – Dirección Nacional de Educación Básica Regular

Fuente: Adaptado del Plan Estratégico Sectorial Multianual 2007 – 2011 / Ministerio de Educación

3. Establecimiento de responsabilidades:

Los indicadores de desempeño se encuentran asociados al cumplimiento o logro de un objetivo o producto estratégico de la organización; por lo que estos deberán ser asumidos por alguna área específica, para que ésta sea responsable de su cumplimiento. En tal sentido, una vez identificado el objeto de la medición, se deben establecer las responsabilidades dentro de la institución para el seguimiento del indicador y el logro de los valores definidos.

II. Etapa de elaboración

4. Establecimiento de referentes y valores a alcanzar

En esta etapa, se deben determinar los parámetros sobre los cuáles se comparará el valor obtenido por el indicador, para a partir de ello, determinar si este es adecuado o no.

Asimismo, sobre la base de los parámetros relacionados y la experiencia previa de los responsables, se debe establecer el valor a alcanzar del indicador, el cual debe ser consistente con los niveles de recursos establecidos, para las acciones que posibilitan su logro, en la programación y formulación presupuestal.

Por lo general, los parámetros deben basarse en estándares definidos para los indicadores en base a la experiencia internacional; opcionalmente pueden basarse en la ejecución de lo planeado versus lo presupuestado, en relación a resultados o productos de otras instituciones similares o considerando la evolución de los resultados históricos.

Ejemplo: Estándares de Educación

Estándar: “Los alumnos de segundo grado, de 8 años de edad, deberían poder leer sesenta palabras por minuto con un buen nivel de comprensión”

En: Un nuevo contrato social para el Perú. ¿Cómo lograr un país más educado, saludable, y solidario?, Capítulo 3 – Banco Mundial.

5. Construcción del algoritmo:

La relación de variables que se determine para la elaboración del indicador, debe permitir obtener la información relevante que se busca generar a partir de los resultados del indicador. Las formulas que generalmente se utilizan son ratios, tasas de variación o niveles, lo cuál no es excluyente para el uso de cualquier otro algoritmo.

6. Recopilación de información:

En esta etapa se deben determinar todos aquellos mecanismos que contribuyen con la elaboración del indicador, desde la información en sí, hasta de ser el caso, el sistema de generación de la información.

Asimismo, se debe determinar el tipo de información necesaria para la elaboración de los indicadores, es decir si ésta es de tipo contable, operacional o de resultados (producto de una evaluación).

Se debe buscar que las fuentes de información sean accesibles, económicas y confiables. De ser posible se debe contar con un sistema de información que asegure estas características en la provisión de información, para la elaboración oportuna y fiable de los indicadores.

III. Etapa de evaluación

7. Validación de indicadores:

En esta etapa de validación, una vez que los indicadores ya se encuentran determinados, se deben considerar diferentes criterios técnicos que aseguren la calidad, confiabilidad y transparencia del indicador para la adecuada toma de decisiones. Entre los criterios más importantes se deben considerar los siguientes:

- *Pertinencia*: se refiere a la selección de los objetivos y productos estratégicos de mayor relevancia dentro de la institución, para no generar una saturación en la generación de indicadores.
- *Relevancia*: se refiere a determinar que la información que mide el indicador es efectivamente la información que se busca.
- *Independencia*: los indicadores deben estar asociados a las actividades y al quehacer propio de la institución o programa, dado que si depende de factores externos, su resultado no va a poder ser controlado.

- **Economía:** la información y la generación del indicador debe ser lo menos costosa posible o en relación a los resultados del mismo
- **Oportunidad:** El indicador debe poder ser generado en el momento oportuno, dependiendo de sus características y de la necesidad de información.

Ejemplo de validación de indicador de desempeño

Indicador	Formula
Desempeño suficiente en comprensión lectora de alumnos que concluyen la educación primaria	$(\text{No de alumnos del último grado de primaria con desempeño suficiente en la comprensión de textos verbales del área de comunicación} / \text{Total de alumnos del último grado de primaria}) \times 100$
Criterios de validación	
<i>Pertinencia:</i> El indicador esta referido a uno de los objetivos específicos del sector más importantes referido a la calidad de la educación en el nivel primario	
<i>Relevancia:</i> El indicador contribuye efectivamente a monitorear el logro de mejorar la calidad en la educación primaria, a través de la variación en el mismo (un incremento indicaría que más estudiantes comprenden lo que leen, mientras que un menor resultado implicaría una pérdida en la calidad de la educación primaria).	
<i>Independencia:</i> El indicador depende en gran medida del sector educación. Sin embargo, deberá tomarse en consideración que otros actores, como los propios padres de familia, podrían incidir.	
<i>Economía:</i> La elaboración del indicador se basa en pruebas tomadas por el Ministerio actualmente como parte de su gestión, no implica un costo adicional a lo ya programado.	
<i>Oportunidad:</i> El indicador se genera al finalizar el año escolar, de manera que contribuye a evaluar los resultados del año escolar.	

Fuente: Adaptado del Plan Estratégico Sectorial Multianual 2007 – 2011 / Ministerio de Educación

8. Análisis de resultados:

Los resultados de los indicadores se compararán en relación al valor a alcanzar propuesto, así como en relación a los parámetros determinados. A partir de ello, se podrán determinar ajustes sobre las metas para periodos futuros, modificaciones a la asignación de recursos, así como, la validez de los programas o actividades monitoreados a través de los indicadores. Asimismo, se podrá evaluar la pertinencia o no del indicador, y las causas de los desvíos entre la meta planteada y el resultado obtenido.

IV. Etapa de Comunicación

9. Comunicar / Informar:

Los indicadores diseñados deberán ser comunicados oportunamente a los diferentes agentes involucrados en el quehacer de la institución, tanto a nivel interno como externo, como una manera de transparentar la gestión.

La comunicación se refiere tanto a los indicadores, como a los resultados de los mismos, dependiendo de su periodicidad. Cabe señalar que la información que se proporcione debe ser simple, directa y verificable.

