



PpR

Presupuesto  
por Resultados

# GUÍA METODOLÓGICA PARA LA DEFINICIÓN, SEGUIMIENTO Y USO DE INDICADORES DE DESEMPEÑO DE LOS PROGRAMAS PRESUPUESTALES

**Dirigida a entidades del Gobierno Nacional y los Gobiernos Regionales**



PERÚ

Ministerio  
de Economía y Finanzas

**Guía metodológica para la definición, seguimiento y uso de indicadores de desempeño de los Programas Presupuestales**

**Ministerio de Economía y Finanzas – Dirección General de Presupuesto Público (DGPP)**

Jirón Junín 319, Cercado de Lima, Lima, Perú

[www.mef.gob.pe](http://www.mef.gob.pe)

**Responsable de la contribución**

María Antonieta Alva Luperdi, directora general de la Dirección General de Presupuesto Público del Ministerio de Economía y Finanzas (DGPP-MEF)

**Actualización, coordinación, supervisión y edición de contenidos**

Dirección de Calidad del Gasto Público de la Dirección General de Presupuesto Público (DGPP-MEF) - 2018

**Diseño y diagramación**

MU Marketing & Content Lab

Calle Alejandro Deustua 590, Miraflores 15048, Perú

**Fotografías**

Shutterstock

Documento con acceso virtual

(<https://www.mef.gob.pe/es/presupuesto-por-resultados/instrumentos/seguimiento/211-presupuesto-publico/presupuesto-por-resultados/5354-publicaciones-ppr>) – Actualización de la primera edición

Se autoriza la reproducción total o parcial de esta publicación bajo la condición de que se cite la fuente.

\* Esta publicación se actualizó según la primera edición, que fue realizada con apoyo de la Cooperación Alemana – Implementada por la Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH y la Cooperación Suiza – SECO.

# ÍNDICE

## INTRODUCCIÓN ..... 5

### CAPÍTULO

# 1.

<b>ASPECTOS GENERALES .....</b>	7
1.1 El Presupuesto por Resultados (PpR) y sus instrumentos .....	8
1.2 Conceptos básicos sobre el seguimiento del desempeño .....	10
1.3 Proceso de seguimiento del desempeño de los PP .....	11

### CAPÍTULO

# 2.

<b>DEFINICIÓN DE LOS INDICADORES DE DESEMPEÑO .....</b>	16
2.1 Definición de indicador de desempeño .....	17
2.2 Clasificación de los indicadores de desempeño .....	18
2.3 Elementos de los indicadores de desempeño .....	28

### CAPÍTULO

# 3.

<b>CONSTRUCCIÓN DE LOS INDICADORES DE DESEMPEÑO .....</b>	30
3.1 Identificación de los indicadores de desempeño .....	31
3.2 Criterios SMART de los indicadores de desempeño .....	35
3.3 Contenidos básicos de los indicadores de desempeño .....	37
3.4 Fichas técnicas de los indicadores de desempeño .....	58
3.5 Revisión de las fichas técnicas de los indicadores de desempeño.....	63

# CAPÍTULO 4.

<b>CÁLCULO DE LOS INDICADORES DE DESEMPEÑO .....</b>	65
4.1 Recolección de datos .....	66
4.2 Cálculo de los indicadores .....	69

# CAPÍTULO 5.

<b>USOS DE LOS INDICADORES DE DESEMPEÑO .....</b>	71
5.1 Instrumentos de difusión de los indicadores de desempeño .....	72
5.2 Uso de la información de desempeño en el proceso presupuestario .....	75
5.3 Uso de la información de indicadores en la evaluación y el análisis de desempeño .....	80

## BIBLIOGRAFÍA .....

85

## DIRECTIVAS, DOCUMENTOS Y NORMAS .....

86

## ANEXOS .....

87

<b>ANEXO 1:</b> Glosario de términos en relación al seguimiento del desempeño de los programas presupuestales .....	87
<b>ANEXO 2:</b> Pautas metodológicas para la elaboración de índices .....	91

# INTRODUCCIÓN

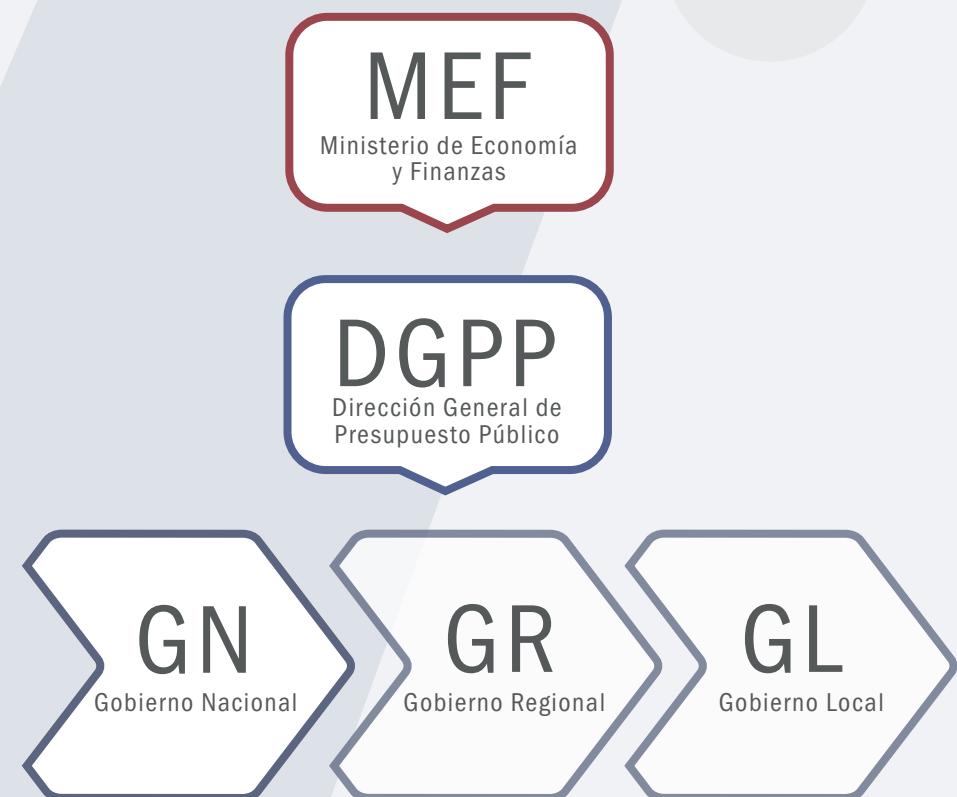
El Presupuesto por Resultados (PpR) se implementa progresivamente mediante un conjunto de instrumentos que son: i) los Programas Presupuestales (PP), ii) el seguimiento del desempeño de los PP sobre la base de indicadores, iii) las evaluaciones independientes, y iv) los incentivos a la gestión, a través de la Dirección General de Presupuesto Público (DGPP) en colaboración con las demás entidades del Estado peruano.

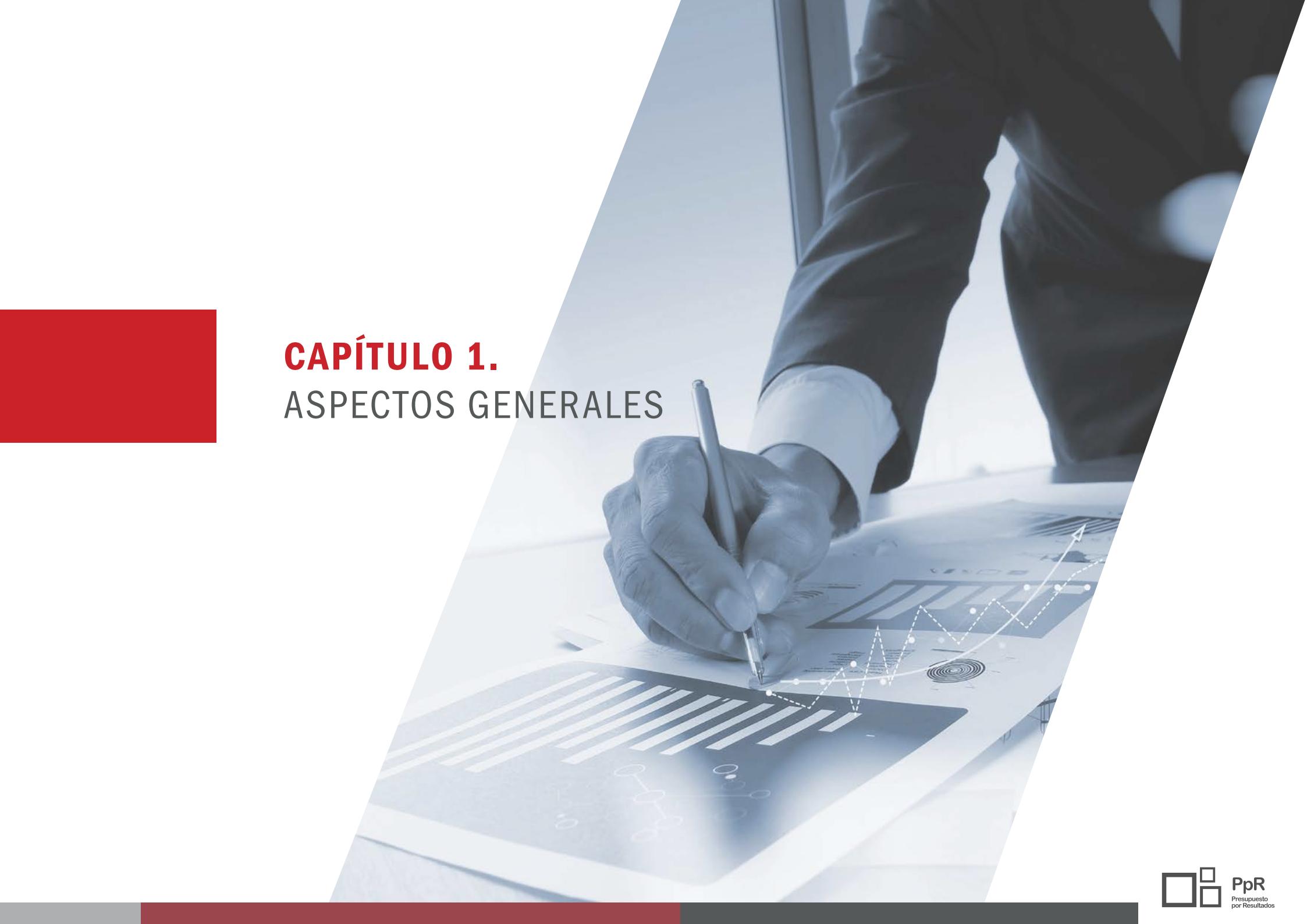
El seguimiento de los PP se realiza sobre el avance en los indicadores de desempeño, la ejecución financiera y el cumplimiento de metas en su dimensión física. Las actividades de seguimiento han contribuido, desde el año 2007, a verificar el avance en el desempeño de los PP y el suministro de los bienes y servicios previstos por estos, permitiendo tomar decisiones de mejora tanto en el ámbito de la gestión presupuestaria como de las políticas y gestión pública.

La presente guía metodológica se centra en el seguimiento del desempeño, el cual se realiza a través de indicadores que cuantifican alguna característica de los productos y resultados específicos de los PP, y tiene como finalidad guiar a las entidades responsables de los PP en la elaboración de las fichas técnicas de estos indicadores. Estas fichas técnicas son los documentos que garantizan la transparencia y la difusión del cálculo de estos indicadores, cuyos resultados son útiles en las fases del proceso presupuestario para la gestión del presupuesto, así como en la investigación o en el análisis de las políticas públicas.

En este contexto, esta guía metodológica es una herramienta que tiene como objetivo presentar los lineamientos para la construcción de indicadores de desempeño y la elaboración de fichas técnicas, así como las pautas sobre cómo se lleva a cabo el proceso de seguimiento y uso de la información del desempeño de los PP.

Está dirigida, principalmente, a funcionarios y técnicos de las entidades del Gobierno Nacional, que son responsables del diseño de los PP y del seguimiento del desempeño en el ámbito de sus competencias. Adicionalmente, esta guía metodológica también es relevante para funcionarios en los Gobiernos Regionales y Locales, pues da a conocer los roles de cada nivel de gobierno en el proceso de seguimiento del desempeño.



A professional photograph showing a person's hands in a dark suit jacket and white shirt cuff, holding a pen and writing on a white sheet of paper. The paper features various financial and analytical charts, including bar graphs, line graphs with dashed trends, and network diagrams. The background is a bright, slightly overexposed office environment.

## CAPÍTULO 1.

## ASPECTOS GENERALES

## 1.1 EL PRESUPUESTO POR RESULTADOS (PpR) Y SUS INSTRUMENTOS

El PpR es una estrategia de gestión pública que vincula la asignación de recursos a productos y resultados medibles en favor de la población. Requiere de la existencia de una definición de los resultados a alcanzar, la determinación de responsables, los procedimientos de generación de información de los resultados, productos y de las herramientas de gestión institucional, así como la rendición de cuentas.

El PpR se implementa a través de los Programas Presupuestales (PP), las acciones de seguimiento, las evaluaciones y los incentivos a la gestión<sup>1</sup>.

**Gráfico 1. Instrumentos del Presupuesto por Resultados**



1. Texto Único Ordenado de la Ley N° 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto. Artículo N° 79.

**Los Programas Presupuestales (PP):** son unidades de programación de las acciones del Estado que se realizan para lograr un resultado en favor de una población objetivo, a través de la provisión articulada de productos.

**El seguimiento de los PP:** es el conjunto de acciones destinadas a recolectar y analizar continuamente la información de los indicadores de desempeño, así como de su ejecución presupuestal y el cumplimiento de metas en su dimensión física.

**Las evaluaciones independientes (EI):** son estudios profundos que examinan el diseño y desempeño de las intervenciones públicas, así como sus efectos en la población. Estas evaluaciones son de dos tipos:

- **Evaluaciones de diseño y ejecución presupuestal (EDEP),** que analizan la lógica del diseño, implementación y desempeño de una intervención pública.
- **Evaluaciones de impacto (EI),** que usan herramientas de análisis complejas para medir el efecto atribuible<sup>2</sup> a una intervención.

**Los incentivos a la gestión:** son mecanismos que permiten una mejora en la gestión de las entidades y el logro de resultados. Actualmente son de dos tipos:

- **Los convenios de apoyo presupuestal:** son acuerdos de carácter técnico suscritos entre las entidades públicas y la Dirección General de Presupuesto Público (DGPP). Permiten que la entidad se comprometa a cumplir metas de indicadores de resultado o producto de un PP, así como a ejecutar los compromisos de gestión para una mejor provisión de los servicios públicos.
- **Los incentivos municipales:** implementados a través del Programa de Incentivos Municipales a la Mejora de la Gestión Municipal, impulsan reformas para el desarrollo sostenible de la economía local y la mejora de su gestión mediante la asignación de recursos adicionales a las municipalidades que han cumplido ciertas metas del mencionado programa.

---

2. Efecto atribuible se refiere al impacto específico que tiene una determinada intervención sobre una población objetivo, excluyendo el efecto de factores externos a dicha intervención o programa.

## 1.2 CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE EL SEGUIMIENTO DEL DESEMPEÑO

---

### ¿Qué es el seguimiento del desempeño de los PP?

Es un proceso continuo de recolección y análisis de información para conocer en qué medida un PP está cumpliendo con las metas y objetivos trazados.

El seguimiento de los PP se realiza durante todas las fases del proceso presupuestario, analizando información recogida mediante encuestas o registros administrativos para determinar brechas, programar las acciones de una entidad del Estado, determinar metas y evaluar los avances en el cumplimiento de los objetivos de un PP.

### ¿A qué se le hace seguimiento de desempeño en los PP?

Se realiza seguimiento de desempeño a los indicadores de productos y resultados específicos de los PP. Está a cargo del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), a través de la Dirección General de Presupuesto Público (DGPP).

### ¿Cuáles son los principales objetivos del seguimiento de desempeño de los PP?

- Verificar el logro de metas de resultados a favor de la población objetivo.
- Identificar indicios sobre la eficiencia en el uso de los recursos.
- Promover el uso de la información del desempeño de los PP para la implementación de las políticas públicas.

- Identificar indicios de problemas de gestión en la provisión de los productos de los PP y que dificulten el logro de sus resultados. Esto permitirá tomar medidas correctivas.
- Promover la transparencia frente a la población sobre el uso de los recursos y el logro de resultados.
- Difundir información sobre el desempeño de los PP.

El seguimiento de desempeño de los PP permite conocer el avance en el logro de los resultados e identificar oportunamente indicios de problemas en la provisión de los productos de los PP, que puede servir de insumo para evaluaciones de mayor profundidad. De esta forma, la importancia del seguimiento del desempeño radica en que es un instrumento que permite mejorar el diseño y la ejecución de las políticas públicas.

### Recuadro 1: PARA LAS ENTIDADES RESPONSABLES DE LOS PP, ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE MEDIR EL DESEMPEÑO?

- ▶ Permite conocer y dirigir el rumbo de las políticas públicas.
- ▶ Permite implementar mejoras en las políticas públicas.
- ▶ Fomenta un ambiente de reflexión, análisis y discusión sobre la mejora de la gestión de las políticas públicas.

### 1.3 PROCESO DE SEGUIMIENTO DEL DESEMPEÑO DE LOS PP

El proceso de seguimiento del desempeño de los PP consta de cinco etapas definidas, que pasan desde la definición del indicador hasta el uso de este. En el Gráfico 2 se ilustra cada una de las cinco etapas.

**Gráfico 2. Etapas del seguimiento del desempeño de los Programas Presupuestales**



## **Entidades involucradas en el proceso de seguimiento del desempeño de los PP**

Durante todas las etapas –conforme a las disposiciones normativas vigentes– existen responsables para la elaboración de los indicadores de desempeño. A continuación se presentan los principales roles de las entidades participantes en cada etapa.

### **a) Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)**

La Dirección de Calidad del Gasto Público (DCGP) de la DGPP del MEF participa **en todas las etapas del proceso de seguimiento**: ofrece asistencia técnica, realiza coordinaciones, revisa los indicadores y difunde la información de desempeño.

### **b) Entidades del Gobierno Nacional (GN)**

Conforme a las funciones establecidas en la Directiva de PP, el responsable directo es el coordinador de seguimiento y evaluación del PP, quien participa **en todas las etapas del proceso de seguimiento**.

El coordinador de seguimiento y evaluación del PP, como responsable del seguimiento en el equipo técnico del PP, requerirá del respaldo de los funcionarios que trabajen directamente con las fuentes de información y de aquellos que trabajan en la provisión de los productos o servicios. Estos funcionarios deben estar claramente identificados y comprometerse a realizar las acciones necesarias.

Cabe mencionar que, en la etapa del uso de los indicadores, en las entidades del GN con articulación territorial el coordinador territorial tiene la función, conforme la referida Directiva, de coordinar con los Gobiernos Regionales y Locales las metas de los indicadores de desempeño<sup>3</sup>. Así, la articulación del Gobierno Nacional con los Gobiernos Regionales y Locales se da en la fase de programación del presupuesto a través de la implementación de la acción 4 del Plan de Articulación Territorial<sup>4</sup>.

### **c) Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)**

Su participación recae en la etapa de revisión de las bases de datos de fuentes administrativas, así como en la sintaxis de cálculo y en la medición, que incluye la recolección de información mediante las diversas encuestas que implementa, así como el cálculo de los indicadores cuando corresponda.

### **d) Entidades de los Gobiernos Regionales (GR)**

Los GR participan en **las etapas de medición y de uso de los indicadores de desempeño**.

Los responsables directos son los coordinadores regionales, conforme a la Directiva de PP antes mencionada.

3. Las funciones del coordinador territorial se listan en el siguiente enlace:

<https://www.mef.gob.pe/es/normatividad-sp-9867/por-instrumento/resoluciones-directorales/15007-resolucion-directoral-n-024-2016-ef-50-01/file> (Resolución Directoral N.º 024-2016-EF/50.01 y Directiva N° 002-2016-EF/50.01).

4. Para mayores detalles, ver el siguiente enlace:

<https://www.mef.gob.pe/es/presupuesto-por-resultados/instrumentos/programas-presupuestales?id=3512>

### Sobre la etapa de medición:

- Cuando los GR cuenten con fuentes de información disponibles, deberán recoger la información para el cálculo de los indicadores de desempeño en el ámbito de su competencia. Esta información es compartida con el coordinador territorial a nivel del GN para que este la considere en la medición del avance nacional del PP.
- Las entidades de los GR deberán contar con fuentes de información sistematizadas que permitan hacer la medición de los indicadores de desempeño siguiendo la metodología de las fichas técnicas de cada indicador.

### Sobre la etapa de uso de los indicadores de desempeño:

- En la fase de programación del presupuesto, la acción 4 del Plan de Articulación Territorial establece que los GR determinan las metas de los indicadores de desempeño que orienten la programación física y financiera de sus presupuestos a través de talleres de ejercicio de programación conjunta de metas.
- En la fase de evaluación del presupuesto, las entidades del GR registran en el módulo de evaluación presupuestaria la información de desempeño conforme al diseño de los indicadores, en su ámbito de competencia.

### Recuadro 2: APOYO AL COORDINADOR DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PP DE LA ENTIDAD DEL NIVEL NACIONAL RESPONSABLE DEL PP

Los funcionarios encargados del manejo técnico del PP o que administren la información de desempeño:

- Son aquellos que tienen el **conocimiento técnico y temático** sobre la provisión de bienes o servicios o las fuentes de información, de modo que puedan desempeñar las funciones que demanda cada etapa del proceso de medición de los indicadores de desempeño.
- Se **comprometerán** a participar en las reuniones con el coordinador de seguimiento y evaluación del PP, y a dedicarle tiempo al trabajo asignado.
- Cumplirán con las **responsabilidades** en cada etapa del desarrollo e implementación de los indicadores.
- Conocerán la **gestión del programa** teniendo en claro cuáles son las metas y objetivos de este.
- En la fase de medición de los indicadores, **brindarán** apoyo permanente al coordinador de seguimiento en las actividades que fuesen necesarias.

**Gráfico 3. Proceso de elaboración de los indicadores de desempeño de los Programas  
Presupuestales y responsables a cargo en cada caso**



## Cuadro 1. Proceso de elaboración de los indicadores de desempeño de los PP<sup>5</sup>

15 •••

ETAPAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	CONTENIDO DE LA GUÍA METODOLÓGICA	PRODUCTO
<b>Definición de los indicadores de desempeño de los PP</b>	<p><b>1</b> Definir los indicadores asociados a los resultados y productos del PP en la matriz de marco lógico.</p> <p><b>2</b> Definir las dimensiones de los indicadores que se desea medir.</p>	GN	<b>Capítulo 2</b> Definición de los indicadores de desempeño	Lista de propuestas de indicadores de desempeño.
<b>Construcción de indicadores de desempeño de los PP</b>	<p><b>3</b> Establecer la definición y el método de cálculo de los indicadores.</p> <p><b>4</b> Identificar la fuente de datos de los indicadores y verificar su existencia.</p> <p><b>5</b> Definir la justificación, precisiones técnicas, limitaciones y supuestos, instrumentos de recolección de información y sintaxis de los indicadores.</p> <p><b>6</b> Elaborar la ficha técnica de los indicadores.</p> <p><b>7</b> Revisar la ficha técnica de los indicadores de desempeño.</p>	GN GN GN GN GN MEF	<b>Capítulo 3</b> Construcción de los indicadores de desempeño	Fichas técnicas de los indicadores de desempeño.
<b>Medición de los indicadores de desempeño de los PP</b>	<p><b>8</b> Recolectar la información de desempeño.</p> <p><b>9</b> Calcular los indicadores de desempeño.</p>	GN y GR / INEI GN y GR / INEI	<b>Capítulo 4</b> Cálculo de los indicadores de desempeño	Resultados de medición de los indicadores de desempeño.
<b>Uso de los indicadores de desempeño</b>	<p><b>10</b> Usar los indicadores para evaluaciones y análisis profundos.</p> <p><b>11</b> Usar los indicadores para el proceso presupuestario.</p>	MEF / GN y GR MEF / GN y GR	<b>Capítulo 5</b> Usos de los indicadores de desempeño	Publicación de resultados de la medición de los indicadores y registro de información de desempeño en los módulos de presupuesto.

5. Vincula la estructura de la presente guía metodológica con las etapas del proceso de seguimiento de los indicadores.

## CAPÍTULO 2.

Definición de los  
indicadores de  
desempeño



## 2.1 DEFINICIÓN DE INDICADOR DE DESEMPEÑO

Un indicador es una medida cualitativa o cuantitativa observable que permite describir características, comportamientos o fenómenos a través de su comparación con períodos anteriores o con metas o compromisos. En el marco del PpR, los indicadores de desempeño permiten realizar el seguimiento a los PP y pueden encontrarse tanto a nivel de producto como a nivel de resultado.

Esta guía metodológica se centra en el seguimiento del desempeño de los PP teniendo como base los indicadores de desempeño. Estos son definidos por las entidades responsables de los PP a nivel del Gobierno Nacional. Esto quiere decir que solo los pliegos del Gobierno Nacional definen los indicadores de desempeño, conforme la Directiva de PP que emite la DGPP.

### Recuadro 3: INDICADORES DE DESEMPEÑO Y DE PRODUCCIÓN FÍSICA

Además de los indicadores de desempeño, los PP tienen indicadores de producción física.

#### Indicadores de desempeño

- Miden el logro de los resultados esperados de un PP o de la entrega de productos según determinados atributos.
- Se ubican a nivel de productos y resultados y son, mayormente, una medida relativa: porcentajes, ratios, etc.
- Puede considerarse contar con más de uno, para resultados y productos.

#### Indicadores de producción física

- Miden cantidades de bienes y servicios provistos por una intervención pública.
- Se ubican a nivel de producto y actividad, con un indicador para cada nivel.
- Se pueden emplear como base para formular los indicadores de desempeño.

#### Por ejemplo:

El PP 0001 “Programa Articulado Nutricional (PAN)” ofrece un conjunto de intervenciones a la población menor de cinco años de edad con la finalidad de reducir la desnutrición crónica infantil y sus efectos negativos.

**Indicador de producción física:** “Número de vacunas básicas aplicadas a menores de 36 meses”

**Indicador de desempeño:** “Proporción de menores de 36 meses con todas sus vacunas básicas aplicadas”

## 2.2 CLASIFICACIÓN DE LOS INDICADORES DE DESEMPEÑO

Los indicadores de desempeño pueden clasificarse según:

- El ámbito de control o los niveles del PP: resultado específico y producto.
- La dimensión del desempeño: eficacia, eficiencia, calidad y economía.

### Indicadores de desempeño según el ámbito de control

Como se mencionó en la sección 2.1, los indicadores de desempeño de los PP miden características a nivel de resultado específico y producto, mas no a nivel de actividades.

**Ámbito de control de productos:** necesita información que sirva para verificar las condiciones de entrega de los bienes y servicios. En este nivel se miden la producción, su forma de entrega y características.

#### Por ejemplo:

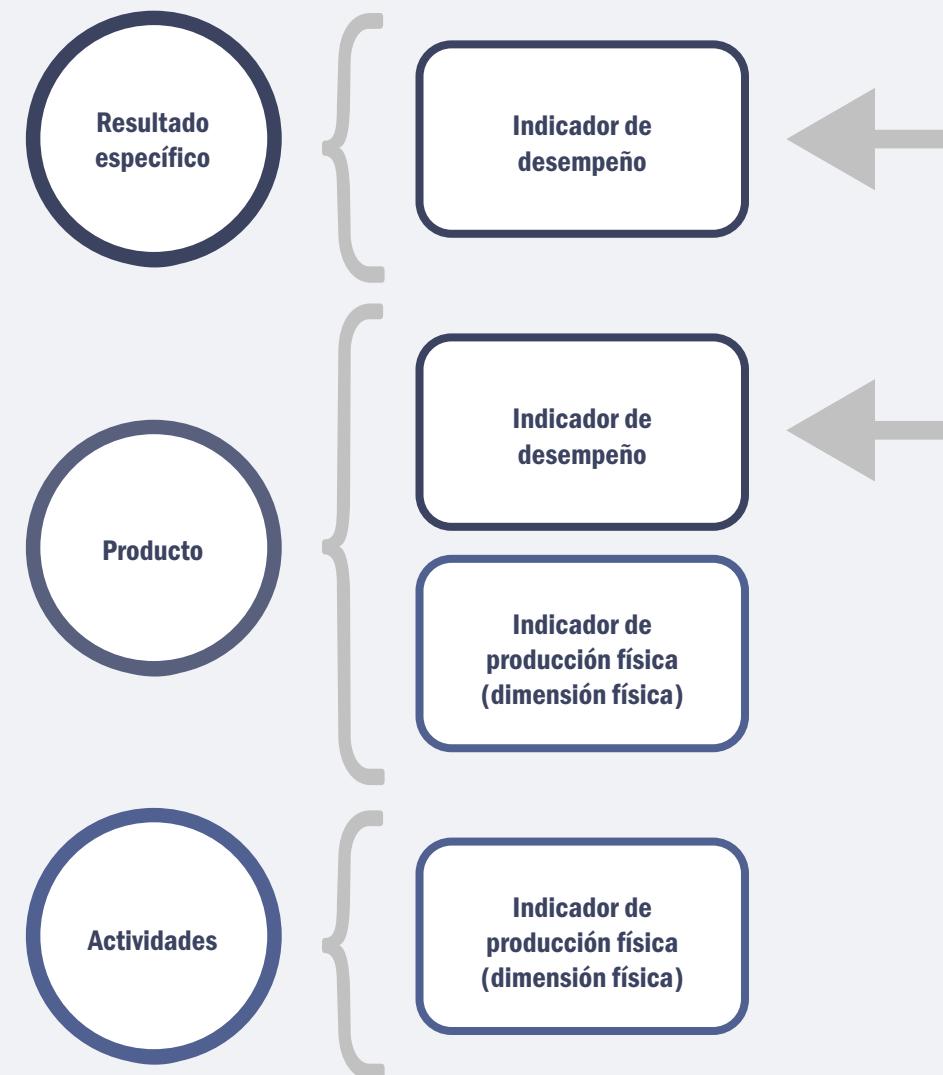
Una pregunta que puede ayudar a distinguir un indicador de producto es: ¿Cómo sé si el producto ha sido entregado, si el servicio ha sido prestado o si tiene las características deseadas?

**Ámbito de control de resultados específicos:** necesita información que permita verificar la solución de un problema concreto que afecta a la población objetivo del PP. En este nivel, los indicadores deben enfocarse en medir los resultados alcanzados por el PP.

#### Por ejemplo:

Una pregunta que nos puede ayudar a distinguir un indicador de resultado específico es: ¿Cómo sé si lo previsto por la intervención se está dando o se ha alcanzado?

Gráfico 4. Indicadores de desempeño según el ámbito de control



#### **Recuadro 4: LA DGPP DEL MEF HACE SEGUIMIENTO DEL DESEMPEÑO DE RESULTADOS ESPECÍFICOS Y PRODUCTOS DEL PP, NO DE RESULTADOS FINALES**

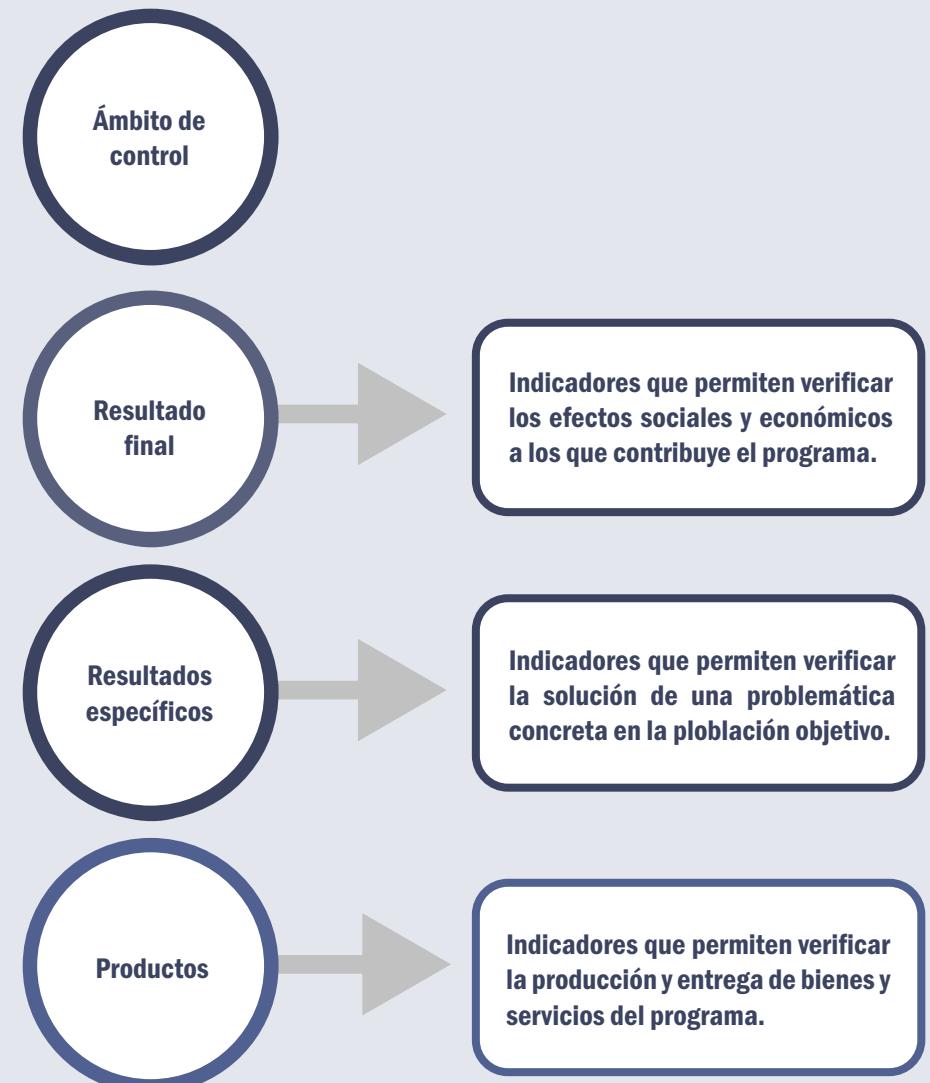
En el marco del seguimiento del desempeño de un PP, se hace seguimiento hasta el nivel de resultado específico (aquel atribuible a la acción del PP), mas no se hace seguimiento de los resultados finales.

Los resultados finales de un PP reflejan un cambio en las condiciones o características inherentes a una población identificada, en el entorno en el que se desenvuelven o en las organizaciones que la sirven, y que corresponde a un objetivo de política nacional. Por ello, el seguimiento de este nivel de resultado compete al Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN).\*

En cambio, en tanto el resultado específico de un PP se refiere a un cambio que se busca alcanzar para solucionar un problema identificado sobre una población objetivo, el seguimiento de este nivel de resultado corresponde a la DGPP del MEF, junto con el nivel de producto, de acuerdo a la Directiva para los Programas Presupuestales en el marco de la Programación y Formulación del Presupuesto del Sector Público que emite la DGPP.

\* Para mayores detalles sobre el seguimiento a los objetivos nacionales, ver: Plan Estratégico de Desarrollo Nacional Actualizado- Perú hacia el 2021 - CEPLAN (<https://www.ceplan.gob.pe/sinaplan/plan-bicentenario-2/plan-actualizado/>).

#### **Gráfico 5. Indicadores de desempeño y ámbitos de control del PP**



### Indicadores según la dimensión de desempeño

La dimensión de un indicador se refiere a un conjunto de características en común que se desea medir sobre un resultado o producto. Estas reflejan algún aspecto del resultado o del producto a medir.

En general, para los indicadores de desempeño se consideran las dimensiones de eficacia, eficiencia, calidad y economía.

#### Por ejemplo:

Si es de interés conocer si el producto ha sido entregado o el servicio ha sido prestado con las características deseadas, el indicador de desempeño debería considerar la dimensión de eficacia (prestación efectiva del servicio) y la de calidad (cumplimiento de características deseadas). La dimensión o dimensiones a emplear dependerán de la naturaleza y del contexto de cada PP.

### ¿Cómo son los indicadores de eficacia, eficiencia, calidad y economía, y cómo se aplican en el ámbito de control de resultado o producto?

#### a) Indicadores de eficacia

Proporcionan información respecto al grado de cumplimiento de los objetivos planteados por el programa.

#### ¿Qué aspectos miden?

Los indicadores de eficacia miden el grado de cumplimiento de un objetivo, o la brecha o necesidad que tiene una población.

#### Por ejemplo:

- Porcentaje de familias del grupo objetivo con déficit cuantitativo de vivienda.
- Porcentaje de niños menores de 36 meses en situación de pobreza y pobreza extrema que logran hitos cognitivos esperados para su edad.
- Porcentaje de becarios graduados de los estudios de educación superior.

Los indicadores de eficacia también están relacionados con los productos del PP y miden la cobertura del programa; es decir, el grado en que los bienes y servicios que ofrece una institución pública logran satisfacer la demanda que por ellos existe.

#### Por ejemplo:

- Porcentaje de proyectos ganados en fondos concursables externos.
- Porcentaje de colocaciones de beneficiarios egresados mediante los servicios de vinculación laboral.
- Porcentaje de personas afectadas por la violencia familiar y sexual atendidas en los Centros de Emergencia Mujer (CEM) que reciben atención especializada.

## Cuadro 2. ¿Está bien formulado el indicador de eficacia?

SECTOR	ÁMBITO DE CONTROL	INDICADOR	¿ES INDICADOR DE EFICACIA?	OBSERVACIÓN
Mujer y Poblaciones Vulnerables	<b>Resultado específico:</b> mejorar el nivel de desarrollo infantil de las niñas y niños menores de 36 meses que viven en situación de pobreza y en pobreza extrema.	Porcentaje de niños menores de 36 meses en situación de pobreza y pobreza extrema que logran hitos cognitivos esperados para su edad.	Sí	El ámbito de control se refiere a un problema relacionado con el nivel de desarrollo infantil. En consecuencia, el indicador sí es apropiado para medir el grado de cumplimiento del objetivo porque se refiere a la proporción de la población que logra alcanzar los hitos cognitivos de desarrollo esperados para su edad.
Presidencia del Consejo Ministros	<b>Resultado específico:</b> entidades adecuadas al proceso de modernización del Estado.	Porcentaje de entidades cuyos usuarios están satisfechos con los servicios recibidos.	No	El ámbito de control se refiere a la adecuación de las entidades al proceso de modernización del Estado. Sin embargo, el indicador propuesto refleja la percepción de los usuarios de la mejora en el servicio, producto del proceso de modernización.
Mujer y Poblaciones Vulnerables	<b>Producto:</b> servicios de prevención de la violencia.	Porcentaje de actores sociales comprometidos en enfrentar la violencia familiar y sexual.	Sí	El ámbito de control se refiere a los servicios brindados por el programa para la prevención de la violencia. En consecuencia, el indicador sí es apropiado pues se refiere al porcentaje de actores que participan en los espacios subnacionales que forman parte de los servicios para la prevención de la violencia.
Energía y Minas	<b>Producto:</b> cursos de capacitación en uso de energías alternativas implementados.	Costo promedio de los cursos de capacitación en uso de energías alternativas implementados.	No	El ámbito de control se refiere a la implementación de los cursos de capacitación, al igual que el indicador. No obstante, el indicador no es el apropiado para medir el grado de cumplimiento del objetivo, sino el costo.

## b) Indicadores de eficiencia

Permiten hacer seguimiento a la relación entre el logro de los resultados o productos del PP y los recursos utilizados para su cumplimiento. Estos indicadores cuantifican lo que cuesta alcanzar el objetivo planteado –incluidos los recursos humanos y materiales–, sin limitarlo a recursos económicos.

### ¿Qué aspectos miden?

Un indicador clásico de eficiencia es el costo unitario de producción o costo promedio, que relaciona la productividad física y el costo de los factores e insumos utilizados en la generación de un bien o servicio.

### Por ejemplo:

- Costo promedio de las acciones de recaudación.
- Costo promedio por conectar a un hogar al sistema de drenaje y saneamiento.

Otro grupo importante de indicadores de eficiencia son los orientados a medir la productividad media de los factores: cuántas unidades de producto se obtienen en promedio por cada unidad de factor.

### Por ejemplo:

- Promedio de fiscalizaciones realizadas por fiscalizador.
- Promedio de inspecciones a faenas mineras por fiscalizador.

**Cuadro 3. ¿Está bien formulado el indicador de eficiencia?**

SECTOR	ÁMBITO DE CONTROL	INDICADOR	¿ES INDICADOR DE EFICIENCIA?	OBSERVACIÓN
Energía y Minas	<b>Producto:</b> fiscalización de faenas mineras.	Promedio de inspecciones a faenas mineras por fiscalizador.	➤ Sí	El ámbito de control se refiere a la fiscalización de las faenas mineras. Por ello, el indicador sí es apropiado para cuantificar los recursos utilizados para cumplir el objetivo, dado que tiene que ver con los recursos humanos utilizados por el programa para inspeccionar las faenas mineras.
Energía y Minas	<b>Producto:</b> cursos de capacitación en materia de uso de energías alternativas implementados.	Porcentaje de participantes en los cursos que califican con nivel de satisfacción alta y muy alta el desempeño del curso.	➤ No	El ámbito de control se refiere a los cursos implementados por el PP. No obstante, el indicador se relaciona con la percepción de los participantes respecto al desempeño del curso y no al uso de recursos para su realización, por lo que no es un indicador de eficiencia, sino de calidad.

### c) Indicadores de calidad

La calidad del servicio es una dimensión específica del desempeño. Se refiere a la capacidad de un PP de responder en forma rápida y directa a las necesidades de sus usuarios.

Los indicadores de calidad permiten hacer seguimiento a los atributos, las capacidades o las características que tienen o deben tener los bienes y servicios que se proveen.

#### ¿Qué aspectos miden?

Algunos indicadores de calidad proporcionan información sobre cuán oportuna es la atención que un programa brinda a sus beneficiarios en relación a la conveniencia del tiempo y lugar donde se realizan sus acciones.

#### Por ejemplo:

- Porcentaje de respuestas a los parlamentarios dentro de los plazos correspondientes.
- Porcentaje de reportes económicos entregados en el tiempo acordado.
- Porcentaje de bonos desembolsados dentro del período reglamentario.

Otros indicadores de calidad miden el nivel de accesibilidad de los usuarios a los productos y servicios que ofrece el programa.

#### Por ejemplo:

- Porcentaje de localidades cubiertas por atenciones móviles.
- Porcentaje de horas en las que la biblioteca está abierta fuera del horario de trabajo.
- Porcentaje de población con necesidades especiales que son miembros activos de la biblioteca.

Un indicador clásico de calidad es aquel que mide la percepción de los usuarios. Se refiere a la opinión de los beneficiarios del programa sobre los bienes o servicios que recibieron de este.

#### Por ejemplo:

- Porcentaje de personas que reciben atención de calidad en los Centros de Emergencia Mujer.
- Porcentaje de beneficiarios capacitados que están satisfechos con el servicio de intermediación laboral.
- Porcentaje de usuarios satisfechos con el servicio brindado.
- Porcentaje de usuarios satisfechos con el trato en la atención.

Algunos indicadores de calidad miden la precisión en la entrega del servicio. Para ello cuantifican los fallos o errores que pueden ocurrir durante la gestión o la generación de los bienes o servicios que produce el programa.

#### Por ejemplo:

- Porcentaje de contratos terminados por errores.
- Porcentaje de fallas respecto al programa.
- Porcentaje de contratos erróneos.

Finalmente, otros indicadores de calidad miden la continuidad en la entrega de los servicios o en la satisfacción de los usuarios.

#### Por ejemplo:

- Porcentaje de hogares con servicio continuo de agua de por lo menos ocho horas.
- Porcentaje de hogares con servicio eléctrico continuo.

#### Cuadro 4. ¿Está bien formulado el indicador de calidad?

SÉCTOR	ÁMBITO DE CONTROL	INDICADOR	¿ES INDICADOR DE EFICACIA?	OBSERVACIÓN
Vivienda, Construcción y Saneamiento	<b>Producto:</b> familias de bajos recursos aptas para acceder a viviendas de interés social en condiciones adecuadas.	Porcentaje de bonos desembolsados dentro del período reglamentario.	 Sí	El ámbito de control se refiere a que las familias de bajos recursos accedan a viviendas de interés social. En consecuencia, el indicador sí es apropiado para determinar si la entrega del producto se realizó dentro de los estándares de tiempo reglamentarios, lo que nos indica si la intervención fue oportuna.
Desarrollo e Inclusión Social	<b>Producto:</b> canastas de apoyo alimentario básico en zonas rurales entregadas.	Porcentaje de beneficiarios que recibieron canastas de apoyo alimentario.	 No	El ámbito de control se refiere a la entrega de canastas con apoyo alimentario. No obstante, el indicador permite medir el cumplimiento del objetivo (eficacia), pero no la calidad de los servicios que entrega el programa.
Desarrollo e Inclusión Social	<b>Resultado específico:</b> población rural con acceso al servicio de agua.	Porcentaje de población rural con servicio continuo de agua.	 Sí	El ámbito de control se refiere la población con acceso al agua y, de ella, a cuántos tienen el servicio continuo (calidad del servicio). Por lo tanto, el indicador sí es apropiado para medir la calidad del acceso al servicio de agua por parte de la población objetivo.
Educación	<b>Resultado específico:</b> las instituciones de educación superior públicas cuentan con programas educativos de calidad.	Porcentaje de instituciones de educación superior públicas en el ámbito rural.	 No	El ámbito de control es que las instituciones cuenten con programas educativos de calidad. Sin embargo, el indicador se refiere a la existencia de instituciones educativas rurales.

#### d) Indicadores de economía

Miden la capacidad del programa para administrar, generar o movilizar de manera adecuada los recursos financieros en aras de cumplir sus objetivos.

La diferencia esencial con los indicadores de eficiencia –relacionados con recursos económicos– es que los de economía no se centran en el cumplimiento de los objetivos, sino únicamente observan la administración de los recursos financieros por parte de los responsables del programa.

##### ¿Qué aspectos miden?

Relacionan el nivel de recursos financieros utilizados en la provisión de prestaciones y servicios, con los gastos administrativos de la institución.

##### Por ejemplo:

- Porcentaje de recursos privados obtenidos respecto del gasto total en museos nacionales.

**Cuadro 5. ¿Está bien formulado el indicador de economía?**

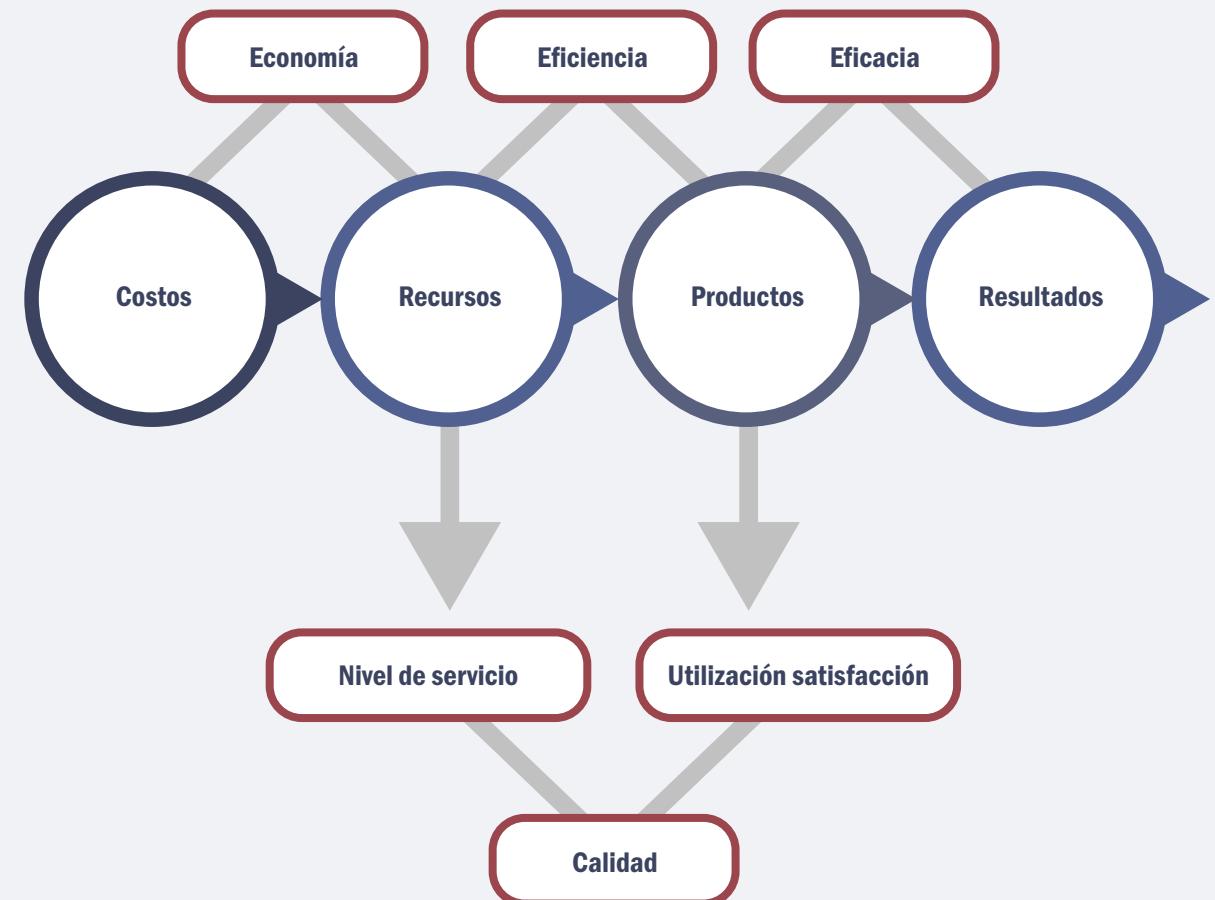
SECTOR	ÁMBITO DE CONTROL	INDICADOR	¿ES INDICADOR DE EFICACIA?	OBSERVACIÓN
Producción	<b>Producto:</b> implementación de proyectos productivos alternativos.	Porcentaje de recursos recuperados de los beneficiarios que incumplieron el uso de recursos.	 Sí	El ámbito de control se refiere al seguimiento que realiza el programa a los apoyos. En consecuencia, el indicador sí es apropiado para medir la capacidad del programa para administrar los recursos financieros, ya que trata del porcentaje de recursos que este recupera de los proyectos fallidos.
Energía y Minas	<b>Producto:</b> cursos de capacitación en uso de energías alternativas implementados.	Costo promedio de los cursos de capacitación en uso de energías alternativas.	 No	El ámbito de control se refiere al costo promedio de los cursos sin medir la capacidad del programa para administrar los recursos financieros, por lo que no sería un indicador de economía, sino de eficiencia.

**Recuadro 5: DIMENSIONES DEL DESEMPEÑO DE LOS INDICADORES Y CADENA DE VALOR EN LA PROVISIÓN DE LOS BIENES Y SERVICIOS DEL PP**

**¿Cómo se relacionan las dimensiones de los indicadores de desempeño con la cadena de valor para el alcance de los resultados?**

Los indicadores de eficacia miden el alcance de los resultados para los productos dados; los de eficiencia miden la provisión de los productos en relación a los recursos o insumos utilizados; los de economía miden la relación del recurso o insumo con el costo y, finalmente, los de calidad miden alguna característica sobre el nivel de servicio o satisfacción sobre recursos y productos. El siguiente gráfico lo ilustra.

**Gráfico 6. Dimensiones del desempeño**



## 2.3 ELEMENTOS DE LOS INDICADORES DE DESEMPEÑO

Los elementos del indicador de desempeño son la unidad de medida y la meta.

La unidad de medida de un indicador de desempeño corresponde con el nombre del indicador y permite valorar su desempeño.

**Por ejemplo:** porcentaje, tasa, promedio, razón, etc.

La meta de un indicador de desempeño es el número de unidades de medida que se espera alcanzar en un período de tiempo y en un ámbito geográfico determinados. Guarda correspondencia con las acciones realizadas por una entidad en relación al avance físico y financiero.

### Recuadro 6: RESUMEN DEL CAPÍTULO 2

**Definición de indicador:** es una medida cualitativa o cuantitativa observable que permite describir características, comportamientos o fenómenos mediante su comparación con períodos anteriores o con metas o compromisos.

En el marco del PpR, los indicadores se distinguen entre:

#### Indicadores de producción física

- Son la unidad de medida de la cantidad de bienes y servicios provistos por una intervención pública.
- Se ubican a nivel de producto y actividades.
- Todo producto y actividad tienen solo un indicador de producción física.

#### Indicadores de desempeño

- Son la medida del logro de los resultados esperados de un PP o de la entrega de productos según determinados atributos.
- Se ubican a nivel de productos y resultados.
- Puede haber más de un indicador de desempeño para resultados y productos.

#### Clasificación de indicadores de desempeño según su ámbito de control en la matriz de marco lógico (MML)

##### A nivel de resultado específico

- Miden los resultados alcanzados por el programa en la resolución de la problemática.
- Una pregunta para identificar un indicador a este nivel es:

*¿Cómo sé si lo previsto por la intervención se está dando o se ha alcanzado?*

##### A nivel de producto

- Miden la producción, la entrega y las características de todos los bienes y servicios que se otorgan directamente a los beneficiarios a través de los componentes del programa.
- Una pregunta para identificar un indicador a este nivel es:

*¿Cómo sé si el producto ha sido entregado o el servicio ha sido prestado o tiene las características deseadas?*

**Principales características de cada dimensión de desempeño**

	Eficacia	Eficiencia	Calidad	Economía
¿Qué es?	Grado de cumplimiento de los objetivos del PP	Relación entre el logro del PP o sus productos y los recursos	Capacidad de un PP para responder a las necesidades de sus usuarios	Capacidad del PP para administrar, generar o movilizar de manera adecuada los recursos financieros
¿Qué mide?	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Capacidad del PP para solucionar la problemática</li><li>■ Cobertura del programa</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Costo unitario de producción o costo medio</li><li>■ Productividad media de los factores</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Oportuna atención del PP</li><li>■ Percepción de los usuarios</li><li>■ Precisión en la entrega del servicio</li><li>■ Continuidad en la entrega del servicio</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Relacionan el nivel de recursos financieros utilizados con los gastos administrativos</li></ul>
Ejemplo	Porcentaje de los becarios graduados de los estudios de educación superior	Costo promedio de los beneficios entregados	Porcentaje de beneficiarios capacitados satisfechos con el servicio de intermediación laboral	Porcentaje de ejecución del fondo del bono habitacional en relación al presupuesto programado



## CAPÍTULO 3.

### Construcción de los indicadores de desempeño

### 3.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES DE DESEMPEÑO

---

Antes de identificar los indicadores de desempeño, es necesario conocer el diseño de los PP y cómo, a través de sus productos, se puede alcanzar el resultado específico. En este sentido, el punto de partida para definir un indicador de desempeño es considerar qué resultados y productos se van a medir, así como los procedimientos a implementar para su ejecución. Para ello se recomienda revisar el diagnóstico que sustenta el problema específico de los PP y los modelos operacionales contenidos en el Documento de Diseño o Anexo 2 de “Contenidos Mínimos de un Programa Presupuestal”.

Luego, el equipo técnico encargado del diseño del PP debe seleccionar los indicadores que mejor expresarán el logro de los resultados y productos definidos en este. Esta decisión estará en función del tipo y naturaleza del programa. Las siguientes preguntas pueden ayudar a definir los indicadores:

- ¿Qué **dimensión de desempeño** me permite dar seguimiento a los avances del PP y evaluar sus logros? A partir del diagnóstico y de los problemas identificados, los indicadores de desempeño deberán enfocarse en medir las dimensiones relacionadas a aquellos problemas.

- ¿Sobre **quién (sujeto de medición)** voy a medir el indicador? Es decir, la población u objeto que se desea cuantificar.
- ¿**Qué (objeto de medición)** es lo que va a medir el indicador? Es decir, cuál es la característica del sujeto de medición que se va a medir. Esta característica debería estar relacionada a alguna de las dimensiones del desempeño.
- ¿Qué **unidad de medida** voy a utilizar para medir el indicador? El indicador debe expresar la unidad de medida en la que se evaluará el desempeño, que puede ser a través de un porcentaje, tasa de variación, razón o número índice.
- ¿Existe **información disponible** que me permite cuantificar ese logro? Verificar la disponibilidad de datos de la fuente que se va a emplear, pues a partir de ellos se podrá aplicar la fórmula de cálculo que permita medir el indicador.
- ¿Es relevante incluir un **enfoque de género** en el diseño del indicador? Se puede desagregar un indicador por enfoque de género cuando sea relevante.<sup>6</sup> Es decir, cuando se tenga información de que existen brechas de género en la población objetivo del PP o que el problema a ser cuantificado advierte la existencia de una situación de desigualdad entre hombres y mujeres que opera en desmedro de las mujeres.

6. La inclusión del enfoque de género en el diseño de un indicador queda a criterio de la entidad responsable del PP. Se sugiere que esta decisión se fundamente en una revisión de literatura especializada sobre el tema.

En sectores sociales como Educación, Trabajo y Salud, esta brecha resulta más evidente. Por ello, es importante incluir un enfoque de género en el diseño de los indicadores a fin de producir y emplear información para la mejora de las condiciones de equidad e igualdad.

Algunas áreas consideradas críticas por la ONU<sup>7</sup> en relación a la igualdad entre hombres y mujeres son:

- Persistente y creciente carga de la pobreza sobre la mujer.
- Acceso desigual e inadecuado a la educación y capacitación.
- Acceso desigual e inapropiado a los servicios de sanitarios y afines.
- Violencia contra las mujeres.
- Efectos de los conflictos armados y de otra clase sobre las mujeres.
- Desigualdad en las estructuras políticas y económicas, en todas las formas de actividad productiva y en el acceso a los recursos.
- Disparidad entre mujeres y hombres en el ejercicio del poder y la toma de decisiones en todos los niveles de autoridad.
- Mecanismos insuficientes para promover la superación de la mujer.
- Inadecuada promoción y protección de los derechos humanos de la mujer.

- Estereotipos sobre la mujer y desigualdad en su acceso y participación en todos los sistemas de información, en especial en los medios masivos de comunicación.
- Desigualdades en materia de género, en el manejo de los recursos naturales y la protección del medioambiente.
- Persistente discriminación y violación de los derechos de las niñas.

El Cuadro 6 presenta un ejemplo de definición del nombre de algunos indicadores de desempeño de un PP. Se define lo siguiente:

- Programa Presupuestal (PP): prevención de la violencia familiar.
- Resultado específico: reducción de la violencia familiar en mujeres, niños, niñas y adolescentes.

Se identifican dos elementos relevantes para su medición:

- Las personas afectadas por la violencia familiar.
- Las prácticas de violencia familiar.

A partir de estas variables, se definen dos indicadores para medir este resultado.

---

7. Informe de la Cuarta Conferencia Mundial sobre las Mujeres, Beijing, 4-15 de septiembre 1995; Cap. III: Áreas críticas, punto 44, pág. 23, Naciones Unidas, A/conf 177/20.

**Cuadro 6. Ejemplo para definir indicadores de desempeño sobre prevención de violencia familiar**

ÁMBITO DE CONTROL	SUJETO	OBJETO	UNIDAD DE MEDIDA	NOMBRE DE LOS INDICADORES DE DESEMPEÑO	FUENTE DE INFORMACIÓN
<b>Resultado específico:</b> reducción de la violencia familiar en mujeres, niños, niñas y adolescentes	¿Quién? Mujeres afectadas por la violencia familiar y sexual	¿Qué? Formulan denuncia	Porcentaje	Porcentaje de mujeres afectadas por violencia familiar y sexual que formulan denuncia	¿Existe información para cuantificar este indicador? Sí, de registros administrativos del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP) y del Ministerio de Salud (Minsa)
	¿Quién? Hombres y mujeres	¿Qué? Tolerancia social en relación a la violencia familiar	Índice	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Índice de tolerancia social en varones en relación a la violencia familiar</li> <li>■ Índice de tolerancia social en mujeres en relación a la violencia familiar</li> </ul>	¿Existe información para cuantificar este indicador? Sí, de encuestas nacionales ENARES-INEI

Cabe resaltar que el nombre del indicador no repite la denominación de su ámbito de control, sino que expresa los aspectos que se necesitan monitorear en cada nivel de objetivo. Además, dado que el nombre del indicador no refleja una acción, no debe incluir verbos en infinitivo sino la unidad de medida del mismo.

Finalmente, una pregunta comúnmente formulada es: ¿Cuántos indicadores construir y de qué tipo?

Algunas buenas prácticas que ayudan a despejar estas dudas son:

- El número de indicadores a incluir no debe exceder la capacidad del programa para medirlos y controlarlos.
- Se debe garantizar que los indicadores se orienten a medir el logro del resultado específico del PP y sus productos, los cuales serían aquellos que miden las dimensiones de eficacia, eficiencia, calidad y economía.
- Además de los indicadores de desempeño, un PP tiene indicadores de producción física que miden la cantidad de bienes provistos. Con el tiempo, el avance en los resultados de los indicadores de desempeño debe estar vinculado justamente con el avance en los indicadores de producción física; es decir, debe guardar relación con la cantidad de bienes o servicios que son provistos. De esta forma, si se prevé un aumento o disminución en la cantidad de los bienes o servicios, esta se debe reflejar en una variación en el o los indicadores de desempeño del PP.

## 3.2 CRITERIOS SMART DE LOS INDICADORES DE DESEMPEÑO

---

La construcción de los indicadores debe estar enmarcada bajo los criterios SMART, que describen condiciones mínimas para asegurar la calidad y pertinencia de un indicador. Para ello, se sigue la herramienta de evaluación de los indicadores formulados desarrollada por la Oficina de Evaluación del Programa de Desarrollo de Naciones Unidas (UNDP), que consiste en verificar si un indicador de desempeño es SMART: simple, específico, realista, medible, apropiado o válido y temporal (por sus siglas en inglés).<sup>8</sup>

Estos seis criterios servirán a los equipos técnicos de los PP para la definición de los indicadores de desempeño.<sup>9</sup> Veamos cada uno de ellos.

### Simple

El indicador debe ser de fácil elaboración.

Las siguientes preguntas pueden ayudar a identificar si el indicador es simple y específico:

- ¿El nombre del indicador es fácil de entender?
- ¿El método de cálculo del indicador es comprensible y se relaciona con el nombre del indicador?

8. Para la elaboración del procedimiento se tomó en consideración el esquema del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la metodología SMART para la definición de indicadores de calidad.

9. Cabe señalar que la DGPP del MEF no solicita por escrito un sustento del cumplimiento de los criterios SMART a los responsables de los PP, sino que la presentación de estos criterios sirve como lineamiento para definir los indicadores de desempeño.

### Específico

El indicador debe ser explícito respecto al objetivo que se quiere medir. Esto permitirá verificar si el resultado se ha cumplido.

Las siguientes preguntas pueden ayudar a identificar si el indicador es simple y específico:

- ¿El indicador define el sujeto que va a ser medido y la característica a ser medida?
- ¿Se identifica correctamente el ámbito de control del indicador?
- ¿Se identifica correctamente la dimensión del indicador?

### Medible

El indicador puede ser cuantificado con las fuentes de datos disponibles, o la información necesaria para su cálculo puede generarse con relativa facilidad.

En los casos en que las entidades de los Gobiernos Regionales cuenten con fuentes de información sistematizadas, tomarán el diseño del indicador de desempeño elaborado por el Gobierno Nacional para calcular los valores correspondientes en su ámbito de competencia geográfico.

Las siguientes preguntas pueden ayudar a identificar si el indicador es medible:

- ¿Existe información disponible para cuantificar el indicador? ¿Cuál es la fuente de la misma?
- ¿En la fuente de datos de la ficha técnica se especifica la entidad encargada del recojo de información y el nombre de la fuente de información?
- ¿En la base de datos de la ficha técnica se especifica el enlace a la fuente de datos (o archivo adjunto) y el nombre del módulo o sección que corresponde?

### **Apropiado**

Algunos indicadores son más apropiados que otros para medir un ámbito de control. Por ello, se debe seleccionar indicadores más relevantes y que cuantifican las dimensiones de resultados y productos del PP.

Las siguientes preguntas pueden ayudar a identificar si un indicador es apropiado:

- A través de la justificación de la ficha técnica, ¿el indicador se relaciona con el ámbito del programa presupuestal?
- ¿Se identifican claramente las limitaciones y supuestos del indicador?
- ¿Se identifican claramente las precisiones técnicas del indicador?

### **Realista**

Se refiere a la posibilidad de medir el indicador con los recursos disponibles y la experiencia técnica de la entidad. Puede darse el caso que el indicador no presente dificultades técnicas para su medición, pero los datos no puedan ser levantados con la frecuencia necesaria debido a que la entidad no cuenta con los recursos monetarios necesarios. También podría ser que se cuente con los recursos para financiar el levantamiento de la información, pero no con un equipo capacitado para realizar su cálculo. Estas y otras coyunturas deberán ser evaluadas por el equipo técnico de la entidad.

Las siguientes preguntas pueden ayudar a identificar si un indicador es realista:

- ¿Es factible y/o sencillo realizar el recojo de información para el cálculo del indicador?
- ¿Se identifica el instrumento de recolección de información?
- Sobre la base de la información que se disponga, ¿se cuenta con recursos y capacidades en la entidad para recoger información y calcular el indicador?

### **Temporal**

El indicador debe permitir que el avance en las metas se refleje en un plazo determinado.

La pregunta que puede ayudar a identificar si el indicador está enmarcado en el tiempo es:

- ¿Se identifica la periodicidad de las mediciones?

### 3.3 CONTENIDOS BÁSICOS DE LOS INDICADORES DE DESEMPEÑO

---

En el marco de un PP, la elaboración de los indicadores de desempeño implica desarrollar un conjunto de contenidos que permitan conocer sus aspectos básicos. Estos forman parte de una ficha técnica que sirve para velar por la transparencia y rigurosidad del indicador.<sup>10</sup>

Dichos contenidos son:

- a) Definición
- b) Justificación
- c) Método de cálculo
- d) Fuente de datos
- e) Base de datos
- f) Precisiones técnicas
- g) Limitaciones y supuestos empleados
- h) Instrumento de recolección de información
- i) Sintaxis

Esta ficha técnica se encuentra en el Anexo 2 de “Contenidos Mínimos de un Programa Presupuestal”, que forma parte de la Directiva para los PP. Veamos algunas recomendaciones para desarrollar cada uno de estos elementos.

#### a) Definición

Es una descripción simple y breve del nombre del indicador en función de los términos que se emplean y cómo se relacionan.

#### Recomendaciones para definir el indicador

- La descripción simple y breve implica, de ser necesario, ampliar la descripción de algún término usado en el nombre del indicador.
- Cualquier persona debe entender qué se mide.
- Si se usan siglas, estas deben ser definidas.
- La definición no debe repetir el método de cálculo ni las precisiones técnicas del indicador de desempeño.

10. Este es el orden que sigue el flujo de proceso de elaboración de contenidos, que difiere de los puntos de la ficha técnica.

### Cuadro 7. Ejemplo de definición del indicador

NOMBRE DEL INDICADOR	DEFINICIÓN	¿ES APROPIADA LA DEFINICIÓN?	OBSERVACIÓN
Porcentaje de hogares rurales con agua segura	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mide el porcentaje de hogares rurales con agua segura.</li> </ul>	 No	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La definición está mal establecida porque solo repite el nombre del indicador, sin agregar una mayor descripción del mismo.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Porcentaje de hogares a nivel nacional que viven en el ámbito rural y que consumen agua que contiene cloro residual.</li> </ul>	 Sí	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ La definición está bien establecida porque especifica al ámbito geográfico nacional y relaciona el concepto de agua segura con el contenido de cloro residual en el agua.</li> </ul>

## b) Justificación

La justificación del indicador de desempeño comprende una explicación de por qué es útil para el seguimiento del resultado o producto del PP. Debe describir cómo el indicador se vincula con un determinado ámbito de control del PP y explicar por qué se eligió ese indicador sobre otros posibles.

### Recomendaciones para el registro de la justificación

En la justificación se debe responder a las siguientes preguntas:

- ¿Para qué sirve el indicador? (Utilidad para el seguimiento)
- ¿Por qué se eligió este indicador sobre otras alternativas?  
(Fortalezas del indicador respecto a otras alternativas)

## Cuadro 8. Ejemplo de justificación del indicador

NOMBRE DEL INDICADOR	JUSTIFICACIÓN	¿ES APROPIADA LA JUSTIFICACIÓN?	OBSERVACIÓN
Razón de mortalidad materna por 100,000 nacidos vivos	<p>El indicador mide el número de mujeres que fallecen durante un año determinado a causa de complicaciones relacionadas con el embarazo o el parto, por cada 100,000 nacidos vivos ese mismo año.</p> <p>Se cuenta con información disponible para el indicador.</p>	No	<p>La justificación del indicador se confunde con su definición. Además, la precisión del nivel de accesibilidad a la información no corresponde a la justificación de la utilidad del indicador.</p>
	<p>El ratio de mortalidad materna es un indicador que refleja una compleja interacción de diversos factores condicionantes.</p> <p><b>¿PARA QUÉ?</b> Su utilidad estriba en que es utilizado para determinar el impacto de intervenciones sanitarias y sociales dirigidas a mejorar la calidad de vida y el desarrollo social de la mujer.</p> <p><b>¿POR QUÉ SE ELIGIÓN?</b> Ante la ausencia de estadísticas de calidad de vida y salud –principalmente en el ámbito rural–, la alternativa más frecuente es calcular la mortalidad materna usando datos de encuestas demográficas y de salud, tal como se hace en el Perú con la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES).</p>	Sí	<p>La justificación está bien establecida y detalla los atributos del indicador que sustentan su utilidad para el seguimiento del PP. Es decir: cuál es la importancia o utilidad de este indicador y por qué se eligió frente a otros indicadores.</p>

### c) Método de cálculo

Es la expresión matemática que enuncia la fórmula de cálculo del indicador de desempeño. Precisa las variables utilizadas en ella en función del instrumento de recolección de los datos.

#### **Recomendaciones para establecer el método de cálculo del indicador**

- De preferencia, usar símbolos matemáticos para enunciar la fórmula de cálculo.
- El método de cálculo debe incorporar las variables y su relación con el instrumento de recolección de información. Por ejemplo, si una de las variables del numerador es “Número de egresados empleados”, se deberá consignar qué pregunta o campo en un registro administrativo recoge esta variable.

Veamos lineamientos para definir el método de cálculo de los indicadores de desempeño según la unidad de medida empleada.<sup>11</sup>

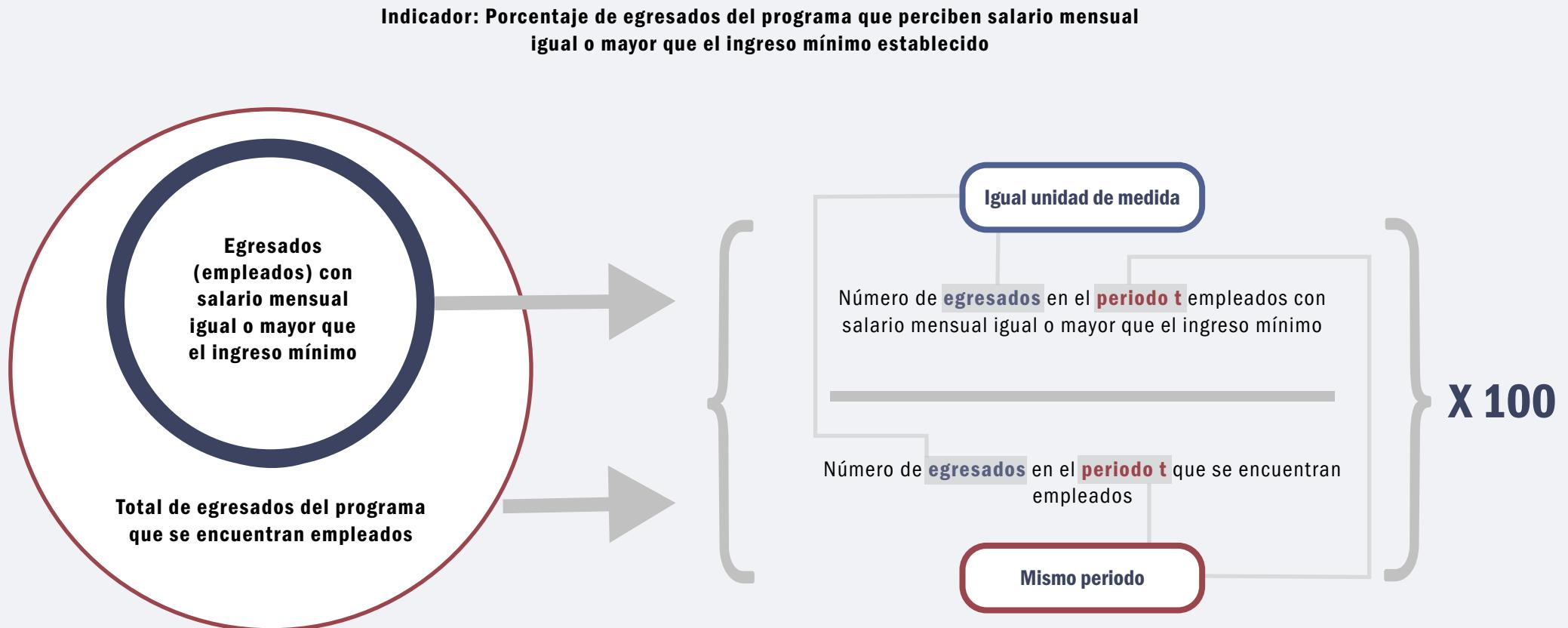
### **Indicador de desempeño expresado como porcentaje**

Un porcentaje es la forma de expresar un número como porción de cada cien. Es la razón entre dos variables con una misma unidad de medida en el mismo período y representa un conjunto de menor dimensión de otro conjunto.

Es el método de cálculo más utilizado y permite conocer el grado de cobertura o focalización de alguna variable. En el Gráfico 7 se ilustra cómo construir un indicador de porcentaje.

11. Se ha tomado como referencia para el desarrollo de esta sección el “Manual para el diseño y la construcción de indicadores. Instrumentos principales para el monitoreo de los programas sociales de México” publicado por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), 2013.

### Gráfico 7. Construcción de indicadores de desempeño como porcentaje



Del gráfico se desprenden cuatro elementos claves a resaltar, cuyo cumplimiento debe verificarse cuando se definen indicadores de porcentajes:

- Las unidades de medida en el numerador y el denominador deben ser las mismas.
- Los períodos de medición en el numerador y el denominador deben ser los mismos.
- La unidad de medida del indicador (porcentaje) coincide con el nombre del indicador y es enunciada en su nombre (porcentaje de...).
- El numerador representa una fracción o parte del denominador.

El Cuadro 9 muestra un indicador de desempeño que usa como unidad de medida el porcentaje.

#### Cuadro 9. Ejemplo de indicador expresado en porcentaje

NIVEL DE OBJETIVO	Resultado específico
INDICADOR	Porcentaje de egresados que perciben salario mensual igual o mayor que el ingreso mínimo establecido.
UNIDAD DE MEDIDA	Porcentaje
MÉTODO DE CÁLCULO	<p><b>A / B *100</b></p> <p><b>A:</b> Número de egresados en el año t empleados con salario mensual igual o mayor que el ingreso mínimo</p> <p><b>B:</b> Número de egresados en el año t que están empleados</p> <p>A es el Campo 509 de la ficha y tiene detallado un salario mayor al mínimo vital.</p> <p>B es el Campo 502 de la ficha: base de datos de egresados.</p>

### Indicador de desempeño expresado como razón/ promedio

Una razón o promedio es el cociente entre dos variables con distinta unidad de medida, pero para un mismo período. Es decir, es la forma de expresar unidades del numerador por unidad del denominador.

En el Gráfico 8 presentamos un ejemplo de construcción de un indicador de este tipo:

### Gráfico 8. Construcción de indicadores de desempeño como razón o promedio

#### Indicador:

Promedio de semanas que los beneficiarios llevan desempleados

#### Diferente unidad de medida

Total de **semanas** que todo los beneficiarios llevan empleados durante el **periodo t**

Número de **beneficiarios** entrevistados en el **periodo t**

#### Mismo período

A partir del gráfico cabe resaltar cuatro elementos claves, cuyo cumplimiento debe verificarse cuando se definen estos indicadores:

- Las variables del numerador y el denominador deben tener diferente unidad de medida.
- Debe haber correspondencia entre el período de medición de las variables del numerador y el denominador.
- La unidad de medida del indicador de desempeño estará vinculada con la unidad de medida del numerador o con la relación entre el numerador y el denominador.
- El nombre del indicador de desempeño debe reflejar la unidad de medida del indicador.

El Cuadro 10 muestra un ejemplo de indicador de desempeño expresado como razón o promedio.

**Cuadro 10. Ejemplo de indicador expresado como razón o promedio**

NIVEL DE OBJETIVO	Resultado específico
INDICADOR	Promedio de semanas que los beneficiarios egresados llevan desempleados
UNIDAD DE MEDIDA	Semanas por beneficiario
MÉTODO DE CÁLCULO	<p><b>A / B</b></p> <p><b>A:</b> Total de semanas que los beneficiarios llevan desempleados durante el período t</p> <p><b>B:</b> Número de beneficiarios entrevistados en el período t</p> <p><b>A</b> está en la pregunta 600  <b>B</b> está en la pregunta 100</p>

### Indicador de desempeño expresado como índice

Los índices hacen referencia a una medida compuesta a partir de varios indicadores que son agregados por alguna de las muchas técnicas estadísticas disponibles: promedio simple, promedio ponderado, análisis de componentes principales. Están diseñados para expresar de manera sintética la variación en un conjunto de valores.

Dado que existe consenso metodológico respecto de los índices, son utilizados por instancias nacionales e internacionales. Una ventaja es que son publicados por fuentes oficiales, lo que implica que es información externa al PP y cuenta con una metodología clara. No obstante, para utilizar un índice como indicador de un PP es necesario revisar que la metodología para generarlo mida aspectos relevantes.

En el Anexo 2 de esta guía se podrá encontrar información metodológica para la elaboración de índices, así como algunos enlaces de ayuda sobre índices desarrollados por entidades nacionales e internacionales.

### Cuadro 11. Ejemplo de indicadores expresado como índice

NIVEL DE OBJETIVO	Resultado específico
INDICADOR	Índice de tolerancia social de las personas en relación a la violencia familiar, especialmente dirigida hacia las mujeres.
UNIDAD DE MEDIDA	Índice
MÉTODO DE CÁLCULO	<p>En cada ficha se debe precisar el documento metodológico elaborado por la entidad. Este debe indicar los pasos para el cálculo del índice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Variables que incluye el índice</li> <li>▶ Fuentes de datos</li> <li>▶ Ponderadores</li> <li>▶ Escalas del índice</li> </ul> <p>Se debe adjuntar este documento con la ficha técnica del indicador.</p>

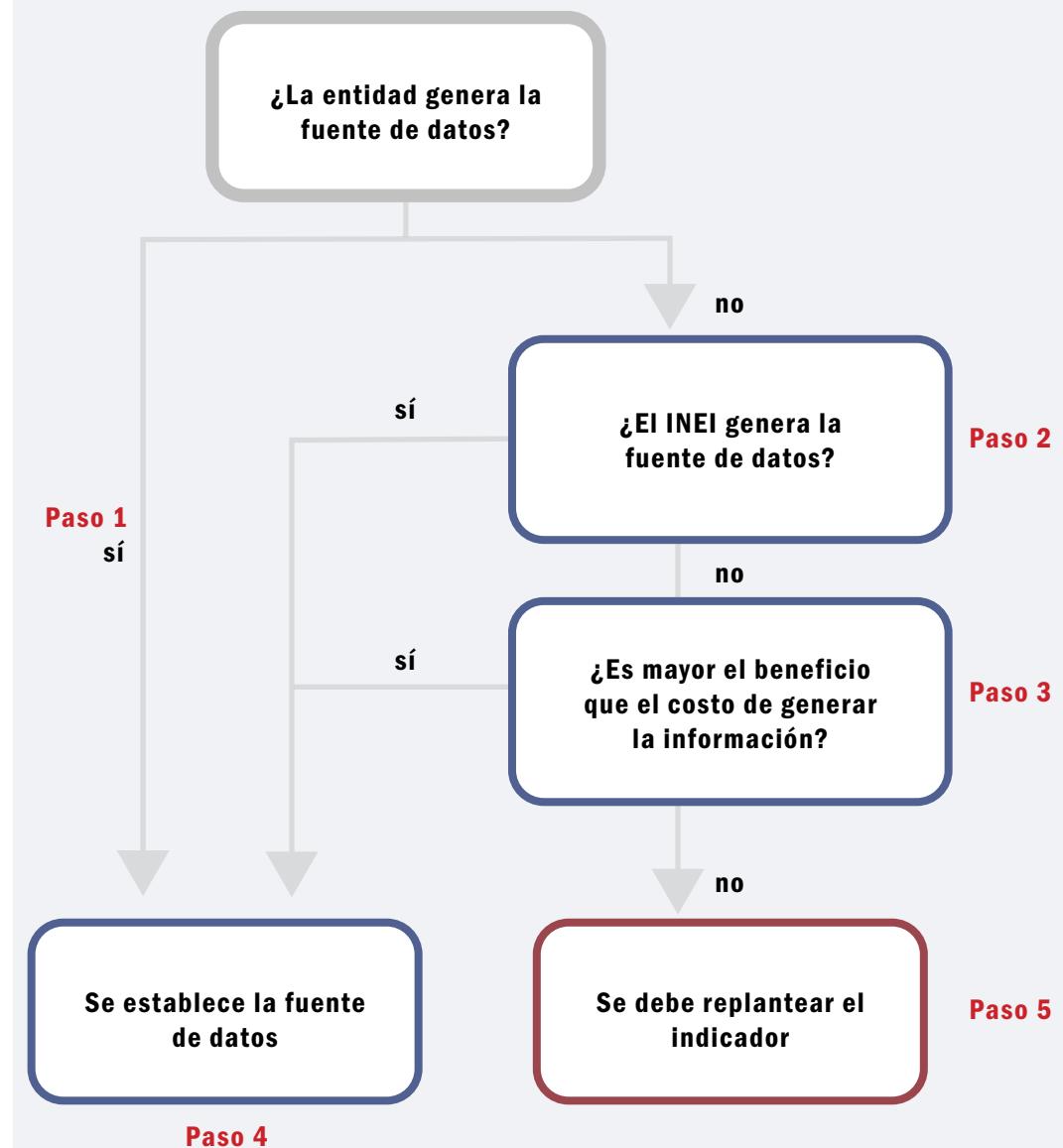
#### d) Fuente de datos

Se refiere a la entidad que recolecta la información para calcular el indicador, así como el detalle de las encuestas, censos, registros administrativos, evaluaciones, entre otros.

Definir cuál será la fuente de datos determinará la factibilidad del indicador de desempeño. De no existir datos disponibles para las variables relevantes, se debe analizar la conveniencia de generar la información o de replantear el indicador. Ello implicará comparar los beneficios de contar con la información para el PP versus los costos que implicará generarla.

En este análisis se debe poner énfasis en la confiabilidad de la información; es decir, que cumpla los requisitos mínimos de consistencia de rigurosidad en el recojo y la transparencia en las limitaciones de la información. Asimismo, se debe procurar centralizar la información del indicador en una sola fuente y evitar duplicaciones.

**Gráfico 9. Pasos para el uso de una fuente de datos**



**Paso 1**

La entidad responsable de hacer seguimiento del indicador se pregunta si cuenta con los sistemas de información para generar los datos. Esto puede consistir en crearlos o en consolidar fuentes aisladas que contienen las variables que componen el indicador de desempeño. Si la respuesta es Sí, se dirige al Paso 4. Caso contrario, continúa al Paso 2.

**Paso 2**

Dependiendo de la información requerida para medir el indicador, la entidad responsable se pregunta si esta información puede ser generada a través de las encuestas del INEI (información censal, encuestas a hogares, encuestas especializadas, entre otras fuentes). Si la respuesta es Sí, se dirige al Paso 4. Caso contrario, continúa al Paso 3.

**Paso 3**

La entidad responsable evalúa el costo de generar la información de desempeño.<sup>12</sup> Para ello se pregunta si el beneficio de contar con la información es mayor al costo de generarla. Los beneficios deben ser vistos en la utilidad que tenga esa información en la formulación de su presupuesto y la focalización de sus acciones, de modo que mejoren sus indicadores claves. Si la respuesta es Sí, continúa al Paso 4. Caso contrario, se dirige al Paso 5.

**Paso 4**

La entidad responsable ha asegurado la disponibilidad de la fuente de datos, por lo que se considera que el indicador de desempeño es factible.

**Paso 5**

La entidad responsable no ha asegurado la disponibilidad de la fuente de datos para el indicador de desempeño seleccionado, por lo que se considera que el indicador no es factible. En consecuencia, debe ser replanteado.

**Recomendaciones para enunciar la fuente de datos**

La fuente de datos debe enunciarse de la siguiente forma:

- Reportar el nombre de la entidad o del área que genera la información y el nombre del registro o sistema administrativo.

**Por ejemplo:**

Registro Nacional de Establecimientos de Salud y Servicio Médico de Apoyo. Minsa (2017)

- Reportar el nombre completo de la fuente que sustenta la información. Por ejemplo: Módulo 300 - Educación - Encuesta Nacional de Hogares 2016 (INEI, 2017).

12. Se puede tomar como medida de referencia que el costo de generar la fuente de información no excede el 5% del presupuesto de lo que es objeto de medición.

## e) Base de datos

La base de datos es el medio físico o electrónico que contiene la información para calcular el indicador de desempeño.

### Recomendaciones para enunciar a la base de datos

- Detallar el nombre de la base de datos (nombre del módulo y forma de acceso a la información – adjuntar CD o vínculo).
- De ser el caso, especificar si existe alguna reserva de confidencialidad con la información.

Podemos concluir que la base de datos es el conjunto de datos que se adjuntan o se refieren a través de un enlace, mientras que la fuente de datos es el identificador de la base de datos.

**Cuadro 12. Ejemplos de base de datos**

NOMBRE DEL INDICADOR	BASE DE DATOS	¿ESTÁ BIEN ESTABLECIDA?	OBSERVACIÓN
	Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO)	No	Se ha establecido como base una fuente de información.
Déficit cualitativo de vivienda en la población urbana en situación de pobreza	La base de datos de la ENAHO está en línea, en la página web de “Consulta por encuesta” del INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática): <a href="http://iinei.inei.gob.pe/microdatos/Consulta_por_Encuesta.asp">http://iinei.inei.gob.pe/microdatos/Consulta_por_Encuesta.asp</a>	Sí	Se ha especificado la forma de acceso (en línea) y la dirección para acceder a la información de la base de datos de la ENAHO.
Porcentaje de grupos familiares inscritos que son seleccionados como grupos familiares elegibles.	Sistema Interno del Programa	No	Se ha establecido como base una fuente de información.
	Base de datos STP (Sistema Techo Propio) de Mi Vivienda, suministrada al equipo técnico del Bono Familiar Habitacional en forma digital en CD.	Sí	Se ha especificado el nombre de la base, quién la suministra y a través de qué medio se accede a la base de datos del PP.

### f) Precisiones técnicas

Se refieren a la descripción específica de las características de las variables que componen el indicador de desempeño.

#### Recomendaciones para establecer precisiones técnicas

- Incluir una descripción precisa o detallada de las variables establecidas en el método de cálculo del indicador.
- Especificar la población que se está considerando para el cálculo del indicador.
- En el caso de encuestas, especificar el nivel de inferencia o representatividad.

**Por ejemplo:** si es solo nacional o departamental.

**Cuadro 13. Ejemplo de precisiones técnicas de los indicadores**

INDICADOR	MÉTODO DE CÁLCULO	PRECISIONES TÉCNICAS
Porcentaje de egresados que perciben salario igual o mayor al salario mínimo establecido	$\text{A} / \text{B} * 100$ <p><b>A:</b> Total de beneficiarios egresados con ingreso mensual igual o mayor al salario mínimo establecido</p> <p><b>B:</b> Total de beneficiarios egresados empleados</p>	<p>Para el cálculo del denominador del indicador se considerará a todos los beneficiarios egresados de los servicios de capacitación y certificación que estén empleados al momento de la encuesta.</p> <p>En el cálculo del numerador del indicador se considerará la suma de los beneficiarios egresados cuyo ingreso total mensual (ingreso bruto, sin contar los descuentos) percibido en su empleo actual sea igual o mayor al salario mínimo mensual establecido.</p> <p>El cálculo del indicador no incluirá actividades secundarias, por lo cual solo se tomará en cuenta la pregunta 524 A del módulo 500 de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO). De ser necesario, se realizará la conversión a ingreso mensual, dependiendo de la frecuencia en que recibe el salario (diario, semanal o quincenal). La ENAHO tiene inferencia a nivel nacional, departamental y en el ámbito urbano rural.</p>

### g) Limitaciones y supuestos empleados

La medición de un indicador puede estar sujeta a problemas que afecten su cálculo y resultado. Estos pueden surgir durante la recolección de la información o su procesamiento. Por ello, los problemas pueden ser abordados como limitaciones o como supuestos en función de qué tanto afecten el resultado final: si crea una afectación mínima, se podría asumir como supuesto, es decir que se asume que el problema no origina sesgos. En cambio, si la afectación es considerable, ello queda observado en la metodología y queda comprendido como una limitación.

Los supuestos del indicador corresponden a suposiciones sobre acontecimientos, condiciones o decisiones que están parcial o totalmente fuera de control de la entidad y no afectan significativamente el cálculo del indicador. Por otro lado, las limitaciones son las dificultades o restricciones que presenta el indicador y que pueden afectar de manera significativa al indicador.

Las limitaciones y supuestos son identificados al comparar el indicador seleccionado con el indicador ideal para el seguimiento del PP o del producto. Detallamos algunas pautas para establecer cada uno de ellos.

### Recomendaciones para establecer supuestos

- En los supuestos se debe identificar las condiciones que están fuera del control de la entidad responsable del programa y que deben ocurrir para lograr la medición del indicador.

- No se consideran como supuestos aquellas condiciones que deben ser identificadas como elementos de diagnóstico o estar disponibles antes de iniciarse el programa. Por ejemplo: recursos aprobados, capacidad técnica disponible, voluntad política, entre otros.
- Entre los principales supuestos empleados están aquellos relacionados a la población de referencia y aquellos vinculados a la correspondencia entre el valor del indicador y el resultado esperado.

**Cuadro 14. Ejemplo de supuesto del indicador**

INDICADOR	SUPUESTO
Porcentaje de hogares que tienen acceso formal al servicio de energía eléctrica	La cantidad de hogares que indican contar con servicio de luz eléctrica formal, cuando en realidad tienen acceso al servicio de luz eléctrica de manera clandestina, como "jalar" luz de los postes del servicio público eléctrico o de los vecinos es insignificante. Por lo que se considera para el cálculo del indicador que todos los hogares que indican contar con servicio de luz eléctrica es de manera formal.

### Recomendaciones para establecer las limitaciones de los indicadores

- Las limitaciones deben estar referidas a problemas que pueden presentarse en la medición del indicador (incluyendo la fórmula de cálculo) o en el procesamiento de la información (aspectos que se dejan de medir, problemas en el trabajo de campo, información recolectada de manera parcial, etc.), no a problemas referidos a la implementación del PP.
- Las limitaciones deben ser claras y específicas. Por ejemplo: si se refieren a la cobertura del indicador, la temporalidad de su medición, limitaciones para poder comparar los resultados del indicador entre cada período de medición, entre otros.
- Detallar el sesgo que genera la limitación sobre el valor del indicador de desempeño y si ocasiona una sobreestimación o subestimación del indicador.
- Si bien el indicador puede presentar ciertas restricciones o dificultades para su medición, estas limitaciones no deben representar barreras que impidan dicha medición, porque ello iría en contra de los criterios de calidad del indicador. Asimismo, se espera que estas limitaciones sean reconocidas, para considerar los posibles sesgos generados por la medición. Y, en la medida de lo posible, que sean superadas en los siguientes períodos.

**Cuadro 15. Ejemplo de limitaciones del indicador**

INDICADOR	LIMITACIONES
Porcentaje de beneficiarios de las capacitaciones cuyos empleadores se encuentran satisfechos con su desempeño en el trabajo	Una limitación para la medición del indicador es con respecto al recojo de información sobre la trayectoria laboral de egresado.  Para poder realizar la medición del indicador se deben tener registrados los datos del empleador del beneficiario. Pero en ocasiones esta información se pierde luego de que el beneficiario egresa del programa, sea porque el empleador no la ingresó en el sistema o se equivocó en el registro de la información. Esto puede limitar la disponibilidad de información para medir el indicador.
Porcentaje de mujeres y hombres de 15 a 49 años de edad a los que se les realizó la prueba para el VIH en los últimos 12 meses y conoce sus resultados (PP TBC y VIH/SIDA)	La principal limitación en la obtención de este indicador es que puede haber sesgo en la recolección de los datos. Esto debido al ocultamiento de la información por parte de los encuestados, producto de altos grados de deseabilidad social.

#### **h) Instrumento de recolección de información**

Contiene las preguntas de un cuestionario o las variables de un registro administrativo a partir de los cuales se recoge la información para medir el indicador de desempeño. Según lo establecido en la fuente de datos, el instrumento de recolección de la información puede ser un instrumento existente o uno que se debe construir. En este último caso, se puede optar por dos estrategias:

- Si existe un registro o encuesta, se pueda agregar preguntas o variables para capturar la información requerida.
- De no existir un registro o encuesta, se puede diseñar un nuevo instrumento (cuestionario o sistema de información). Este puede ser desarrollado como una fuente de datos interna de la entidad o ser construido en coordinación con el INEI para su aplicación como parte de las encuestas especializadas.

#### **Recomendaciones para establecer el instrumento de recolección de información**

- En el caso de un cuestionario, presentar las preguntas que capturarán la información requerida y vincularlas con las variables contenidas en el método de cálculo.
- En el caso de un sistema de información, presentar los campos que capturarán la información requerida y vincularlos con las variables contenidas en el método de cálculo.

**Cuadro 16. Ejemplo de instrumento de recolección de información (1)****INDICADOR****INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN - ENCUESTA INEI****SECCIÓN 1: HIPERTENSIÓN Y DIABETES****PARA LAS PERSONAS DE 15 AÑOS A MÁS DE EDAD**

<b>Nº de pregunta</b>	<b>Preguntas y filtros</b>	<b>Categorías y códigos</b>	<b>Pase A</b>
<p>A continuación le voy a formular algunas preguntas sobre su salud, información importante que ayudará a entender la situación de salud de nuestro país. Permítame asegurarle que sus respuestas serán estrictamente confidenciales.</p>			
100	<p>¿En los últimos 12 meses (es decir, desde ..... del año pasado hasta ..... de este año), algún médico u otro personal de salud le ha medido la <b>presión arterial</b>?</p>	<p>SÍ ..... 1 NO ..... 2 NO SABE / NO RECUERDA ..... 8</p>	<p>102</p> 
101	<p>¿Dónde le midieron a usted la presión arterial la última vez?</p>	<p><b>SECTOR PÚBLICO</b>  <b>HOSPITAL</b>  MINSA..... 10  ESSALUD..... 11  FFAA Y PNP..... 12  HOSPITAL / OTRO MUNICIPAL..... 13  CENTRO / PUESTO DEL MINSA..... 14  POLICLÍNICO / POSTA DE ESSALUD / UBAP..... 15</p> <p><b>SECTOR PRIVADO</b>  CLÍNICA / CONSULTORIO PARTICULAR..... 20</p> <p><b>ONG</b>  CLÍNICA / POSTA DE ONG..... 30  HOSPITAL / OTRA DE IGLESIA..... 31</p> <p><b>CAMPAÑA DE SALUD</b>  CAMPANA DEL MINSA..... 40  CAMPANA DE ESSALUD..... 41</p> <p>OTRAS CAMPAÑAS ..... 42  (especifique)</p> <p>OTRO ..... 96  (específique)</p> <p>NO SABE / NO RECUERDA..... 98</p>	

102	<p>¿Alguna vez en su vida un médico le ha diagnosticado <b>hipertensión arterial o presión alta?</b></p> <p>NO CONSIDERE LA HIPERTENSIÓN EN EL EMBARAZO (GESTACIONAL)</p>	<p>SÍ ..... 1</p> <p>NO ..... 2</p> <p>NO SABE / NO RECUERDA ..... 8</p>	107
103	<p>¿Hace cuánto tiempo le dijeron a usted que tiene <b>hipertensión arterial o presión alta?</b></p> <p><b>REGISTRE:</b></p> <p><b>EN “MESES” SI ES &lt; DE 2 AÑOS</b></p> <p><b>EN “AÑOS” SI ES DE 2 O MÁS AÑOS</b></p>	<p>MESES (SI ES &lt; DE 2 AÑOS)..... 1 <input type="checkbox"/></p> <p>AÑOS (SI ES DE 2 Ó MÁS AÑOS)..... 2 <input type="checkbox"/></p> <p>NO SABE/ NO RECUERDA..... 8</p>	
104	<p>¿En los últimos 12 meses (es decir, desde ..... del año pasado hasta ..... de este año), usted ha recibido y/o comprado medicamentos para controlar su <b>presión arterial?</b></p>	<p>SÍ ..... 1</p> <p>NO ..... 2</p> <p>NO SABE / NO RECUERDA ..... 8</p>	107
105	<p>¿En los últimos 12 meses usted recibió o compró los medicamentos con receta médica al menos una vez?</p>	<p>CON RECETA MÉDICA ..... 1</p> <p>SIN RECETA MÉDICA ..... 2</p> <p>NO SABE / NO RECUERDA ..... 8</p>	
106	<p>¿En los últimos 12 meses usted tomó sus medicamentos tal como le indicó el médico?</p>	<p>SÍ ..... 1</p> <p>NO ..... 2</p> <p>NO SABE / NO RECUERDA ..... 8</p>	

**Cuadro 17. Ejemplo de instrumento de recolección de información (2)**
**INDICADOR**
**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN - REGISTRO ADMINISTRATIVO**

NTS N°052 - MINSA/DGSP - V.01  
Norma Técnica de Salud para la Prevención y Control de Rabia Humana en el Perú

**ANEXO 16**
**CONSOLIDADO DE CAMPAÑA DE VACUNACIÓN ANTIRRÁBICA CANINA MASIVA**

MES: .....

AÑO: .....

REGIÓN DE SALUD: \_\_\_\_\_ Provincia: \_\_\_\_\_

Cobertura de vacunación canina contra la rabia

DISTRITO	Pob. hum.	Pob. can. estimad.	Pob. canina a vacunar programada	Canes vacunados			Cobertura (%)		Nº de equipos	Rendimiento		
				Primovac.	Revacunados	TOTAL	Pob. estimada	Pob. program		Animal vacun/equipo	Animal vacun/jeringa	% pérdida de vacuna
<b>TOTAL</b>												

**Observaciones:**

.....  
.....  
.....

Fecha: : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Nombre del Responsable .....

DNI: .....

## i) Sintaxis

La sintaxis es el conjunto de reglas que definen la secuencia correcta de un lenguaje de programación. Refleja la fórmula de cálculo para obtener el valor del indicador de desempeño.

### Recomendaciones para establecer la sintaxis

- Cuando sea aplicable, la sintaxis debe expresar el conjunto de instrucciones (lenguaje de programación) utilizadas para calcular el indicador mediante algún programa computacional (SPSS, R, STATA, REDATAM, entre otros).

**Cuadro 18. Ejemplo de sintaxis**

INDICADOR	SINTAXIS
Índice de tolerancia social de las personas en relación a la violencia familiar, especialmente dirigida a las mujeres	<p>La sintaxis para la generación del índice es:</p> <p>Syntax en STATA:</p> <pre>sem (act1: item1 ... item9) (cre1: item1 ... item9) (im1: item1 ... item7) (itv1: act1 cre1 im1), stand vce(robust) estatgof, stats(all) predict itv_m, lat(itv1)</pre>

### 3.4 FICHAS TÉCNICAS DE LOS INDICADORES DE DESEMPEÑO

---

Una vez definidos los criterios para construir los indicadores de desempeño, los contenidos desarrollados en la sección 3.1 de este capítulo son usados para elaborar el formato desarrollado por el MEF para recopilar la información de los indicadores de desempeño. Denominado la “ficha técnica” de los indicadores de desempeño, se encuentra en el Anexo 2 de “Contenidos Mínimos de un Programa Presupuestal”.

La definición, justificación, limitaciones, precisiones técnicas y todas las características del indicador que hemos revisado en este capítulo están plasmadas en esta ficha técnica.

Respecto al “Programa Presupuestal”, se coloca el nombre del PP descrito en la cadena programática, de forma exactamente igual a como ahí está escrito. Luego, sobre los “Pliegos que ejecutan acciones en el marco del programa presupuestal”, se especifica los pliegos de los niveles del Gobierno Nacional y los Gobiernos Regionales que tienen presupuesto, y se señala si a nivel de Gobierno Local también se ha previsto presupuesto. Luego, la “Periodicidad” se refiere a la frecuencia del cálculo del indicador (mensual, trimestral, semestral, anual o bienal, entre otros).

Veamos un ejemplo de la ficha técnica completa, elaborada siguiendo los criterios señalados en este capítulo. En cada sección se puede encontrar una viñeta que relaciona cada parte de la ficha con el contenido trabajado en la presente guía.

## Cuadro 19. Ejemplo de ficha técnica de indicador

<b>PROGRAMA PRESUPUESTAL:</b> Bono Familiar Habitacional	<b>LIMITACIONES Y SUPUESTOS EMPLEADOS</b>
<b>Nombre del indicador</b> Porcentaje de hogares del grupo objetivo con déficit cuantitativo de vivienda	Una de las principales limitaciones del indicador es que no puede ser calculado a nivel de núcleos familiares –tal como está definido en la población objetivo del programa–, ya que las encuestas nacionales como la ENAHO no cuentan con las variables que permitan distinguir los núcleos familiares de los hogares. En consecuencia, el resultado será solo un cálculo aproximado, pero no exacto de toda la población objetivo y, en ese sentido, presentará cierto sesgo en la información.
<b>Ámbito de control</b> <b>Resultado específico:</b> incremento del acceso de la población de bajos recursos a vivienda en condiciones adecuadas	Otra de las limitaciones de emplear la ENAHO es que esta fuente no nos permite identificar los casos atendidos por el BFH, lo que permitiría contar con información más precisa respecto a su situación de vivienda luego de la intervención del programa.
<b>PLIEGOS QUE EJECUTAN ACCIONES EN EL MARCO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL</b> Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento	Cabe mencionar que la ENAHO solo tiene nivel de inferencia a nivel departamental, por lo que no es posible desagregar por urbano dentro de cada departamento, que es el área de intervención del Programa Presupuestal.
<b>DEFINICIÓN</b> El indicador busca medir la proporción de familias urbanas de 2 o más integrantes con ingreso neto menor igual a 1860 soles que requieren de viviendas adecuadas en relación al total de hogares del grupo objetivo.	<b>PRECISIONES TÉCNICAS</b>
<b>DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO</b> Eficacia	El cálculo del déficit cuantitativo está compuesto por déficit tradicional, tipo de vivienda y tenencia de propiedad.
<b>VALOR DEL INDICADOR</b>	Este indicador tiene representatividad a nivel nacional urbano y departamental
<b>Periodo</b> Porcentaje de hogares de PO en déficit cuantitativo 2011 32.5% 2012 30.9% 2013 29.3%	<b>Déficit tradicional</b> El valor del déficit tradicional se obtiene mediante la siguiente fórmula:  <i>Número total de hogares de la población objetivo - Número total de viviendas particulares a nivel nacional</i>
<b>Fuente:</b> Encuesta Nacional de Hogares-ENAHO, 2011-2013	Según la metodología planteada por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), para la determinación del déficit tradicional se debe precisar la unidad que requiere vivienda: si es a nivel de hogar –denominado allegamiento externo– o de familia –denominado allegamiento interno–. De acuerdo a esta definición, el déficit tradicional se calcula como la diferencia entre la cantidad total de hogares miembros de la población objetivo en la ENAHO y la cantidad total de viviendas particulares con ocupantes presentes a nivel nacional.
<b>JUSTIFICACIÓN</b> Se elige este indicador porque permite medir de manera directa la eficacia de la intervención del Programa Presupuestal en la reducción del nivel de déficit habitacional urbano cuantitativo de la población objetivo del programa.	

El INEI define vivienda particular como aquella destinada para ser habitada por una o más personas, con vínculo consanguíneo o sin él, que viven bajo normas de convivencia familiar. Entre las viviendas particulares se tiene:

- Casa independiente
- Departamento en edificio
- Vivienda en quinta
- Vivienda en casa de vecindad
- Choza o cabaña
- Vivienda improvisada
- Local no destinado para habitación humana
- Otro tipo

#### **Tipo de vivienda**

Son aquellas viviendas que, por sus características, no son adecuadas para albergar a los hogares y requieren ser reemplazadas en su totalidad. Por consiguiente, se incluye en el cálculo del déficit cuantitativo las viviendas del tipo:

- Local no destinado para habitación humana
- Otro tipo
- Viviendas improvisadas no propia

#### **Tenencia de propiedad**

Finalmente, se ha considerado el acceso a la propiedad de la vivienda como determinante del déficit habitacional. En ese sentido, se entiende que los propietarios son aquellos hogares que tienen viviendas propias, totalmente pagadas, por invasión y comprándolas a plazo, y que el déficit son los no propietarios, aquellos hogares que habitan viviendas alquiladas, cedidas u otras formas de posesión de la vivienda.

#### **Cálculo de la población objetivo**

El cálculo del indicador se realizará en función a la población objetivo del programa. Para ello, se determinará el valor del déficit considerando las siguientes variables características de la población objetivo del BFH: hogares en zonas urbanas que incluyan como mínimo una persona y al menos un familiar o una pareja casada o conviviente, con ingreso neto menor a 1860 soles.

Para el cálculo de la población objetivo se considerarán las siguientes variables:

#### **Hogares urbanos**

Se considera la variable estrato geográfico de la ENAHO que incluye los siguientes valores:

- 1 Centros poblados con más de 100,000 viviendas
- 2 Centros poblados de 20,001 a 100,000 viviendas
- 3 Centros poblados de 10,001 a 20,000 viviendas
- 4 Centros poblados de 4,001 a 10,000 viviendas
- 5 Centros poblados de 401 a 4,000 viviendas
- 6 Centros poblados con menos de 401 viviendas
- 7 Área de empadronamiento rural compuesta - AER Compuesto
- 8 Área de empadronamiento rural simple - AER Simple

En el cálculo del indicador son considerados como hogares urbanos los valores del 1 al 5, mientras que los valores del 6 al 8 son considerados hogares rurales.

#### **Hogares con ingresos menores a 1860 soles netos**

Se considera ingreso al ingreso neto por actividades regulares, incluyendo el total de los ingresos de los miembros del hogar. Se da en términos monetarios.

#### **MÉTODO DE CÁLCULO**

El cálculo del indicador queda establecido por la siguiente fórmula:

$$\text{Indicador} = A / B$$

Donde:

A: Número de familias del grupo objetivo con déficit cuantitativo

B: Número total de familias con déficit cuantitativo

A está en la preguntas 2013 y 524 de ENAHO

B está en el módulo de entrevistados

#### **PERIODICIDAD DE LAS MEDICIONES**

Anual

#### **FUENTE DE DATOS**

INEI - Encuesta Nacional de Hogares – ENAHO

#### **BASE DE DATOS**

ENAHO en “Sistema de Documentación Virtual de investigaciones estadísticas” del Instituto Nacional de Estadística e Informática:

[http://webinei.inei.gob.pe/anda\\_inei/index.php/catalog/195](http://webinei.inei.gob.pe/anda_inei/index.php/catalog/195)

**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

Para el cálculo del indicador se tomarán en consideración las siguientes preguntas de la ENAHO:

**DATOS DE LA VIVIENDA**
**101. TIPO DE VIVIENDA**

- |   |   |
|---|---|
| Casa independiente.....   | 1 |
| Departamento en edificio .....                                  | 2 |
| Vivienda en quinta .....  | 3 |
| Vivienda en casa de vecindad (callejón, solar o corralón) ..... | 4 |
| Choza o cabaña .....  | 5 |
| Vivienda improvisada .....                                      | 6 |
| Local no destinado para habitación humana .....                 | 7 |
| Otro _____  | 8 |
- (especifique)

Informante N.º		200. CARACTERÍSTICAS DE LOS MIEMBROS DEL HOGAR													
(201) N.º DE ORD.	(202)  ¿CUÁL ES EL NOMBRE Y APELLIDOS DE CADA UNA DE LAS PERSONAS QUE VIVEN PERMANENTEMENTE EN ESTE HOGAR Y LAS QUE ESTÁN ALOJADAS AQUÍ?  (NO OLVIDE REGISTRAR A LOS MIEMBROS DEL HOGAR AUSENTES Y A LOS RECIÉ NACIDOS)	(203)  ¿CUÁL ES LA RELACIÓN DE PARENTESCO CON EL JEFE DEL HOGAR?  Jefe / jefa.....1 Esposo (a) .....2 Hijo(a).....3 Yerno / nuera ...4 Nieta .....5 Padres / suegros. 6 Otros parientes... 7 Trabaj. Hogar ...8 Pensionista ....9 Otros .....no Parientes .....10	NÚCLEOS FAMILIARES		(204)	(205)	(206)	(207)	(208)	(208-A)	PARA 12 AÑOS Y MÁS DE EDAD				
			(203-A) N.º DE NÚCLEO FAMILIAR	(203-B) RELACIÓN DE PARENTESCO CON EL JEFE DEL NÚCLEO FAMILIAR  (Solo relación padres e hijos)  (UTILICE LOS CÓDIGOS DE LA PGTA.203)								¿ES MIEMBRO DEL HOGAR?	¿ESTÁ AUSENTE DEL HOGAR 30 DÍAS O MÁS?	¿ESTÁ PRESENTE EN EL HOGAR 20 DÍAS O MÁS?	SEXO
NOMBRE	APELLIDOS	CÓDIGO	CÓDIGO	SI	NO	SI	NO	Años	Meses	PROVINCIA	DISTRITO	CÓDIGO			
1		1		1	2	1	2	1	2	1	1				
2				1	2	1	2	1	2	1	1				
3				1	2	1	2	1	2	1	1				

**524. ¿CUÁNTO FUE SU INGRESO TOTAL EN EL  
(LA) ..... ANTERIOR, INCLUYENDO  
frecuencia**

**HORAS EXTRAS, BONIFICACIONES, PAGO POR CONCEPTO DE  
REFRIGERIO, MOVILIDAD, COMISIONES, ETC.?**

CONCEPTO	MONTO S/ (enteros)	No sabe
<b>A. Ingreso total</b>		1
<b>B. Descuento de ley</b> Sistema de Pensiones: AFP, ONP, Caja Militar y Policial		1
<b>C. Impuestos</b>		1
<b>D. Otros descuentos (judiciales, asociaciones, por préstamos de coop., bancos, etc.)</b>		1
<b>E. Ingreso líquido</b>		1

**SI TODAS LAS ALTERNATIVAS TIENEN CIRCULANDO EL CÓDIGO 1  
(NO SABE), CONTINÚE CON PREGUNTA 528.**

Si no tiene descuentos, anote cero en el recuadro respectivo.

## SINTAXIS

Programa empleado: STATA

### \*Parte 0: Definición de muestra de trabajo dentro de encuesta

#### \*Población objetivo

```
gen ingmo2hd_temp=ingmo2hd/12
gen objetivo=( estrato==1 | estrato==2 | estrato==3 | estrato==4 | estrato==5) & (mieperho>=2 &
(p2032!=8 | p2032!=9 |p2032!=10) & (p2033!=8 | p2033!=9 |p2033!=10)) &
(ingmo2hd_temp<=1860)
labvar objetivo "Población objetivo"
```

#### \*Diseño muestral

```
svyset [pweight=factor07], psu(conglome) strata(estrato) singleunit(certainty)
```

### \*Parte 1: Cálculo de variables intermedias

\*Variable indicador de "hogar miembro de déficit"  
gen miembro1=(objetivo==1 & ((p101>=6 & p101<=8) | (p105a==1 | (p105a>=5 & p105a<=7)))  
foreachyear in 2011 2012 2013{

#### \*Parte 1: Déficit tradicional

```
//Número total de hogares de la población objetivo
estpostsvy: tab objetivo if anio==`year', count
matrix define A1=[e(b)\e(se)]'
matrix define TT=[A1]
//Número total de viviendas particulares
estpostsvy: tab p101 if (objetivo==1 & anio==`year'), count
matrix define A1=[e(b)\e(se)]'
matrix define TT=[TT\A1]
```

### \*Parte 2: Tipo de vivienda "no adecuada"

```
estpostsvy: tab p101 if (objetivo==1 & (p101>=6 & p101<=8) & anio==`year'), count
matrix define A1=[e(b)\e(se)]'
matrix define TT=[TT\A1]
```

### \*Parte 3: Tenencia de propiedad

```
estpostsvy: tab p105a if (objetivo==1 & (p105a==1 | (p105a>=5 & p105a<=7)) & anio==`year'),
count
matrix define A1=[e(b)\e(se)]'
matrix define TT=[TT\A1]
```

### \* Parte 2: Cálculo de déficit

#### \*Cifra de déficit

```
estpostsvy: tab miembro1 if (objetivo==1 & anio==`year'), count
matrix define A1=[e(b)\e(se)]'
matrix define TT=[TT\A1]
```

### 3.5 REVISIÓN DE LAS FICHAS TÉCNICAS DE LOS INDICADORES DE DESEMPEÑO

---

La DGPP del MEF es la encargada de revisar las fichas técnicas de los indicadores de desempeño elaboradas y remitidas por las entidades responsables de los PP. Esta revisión se realiza luego de que la DGPP haya recibido el documento de diseño (Anexo 2 de “Contenidos Mínimos de un Programa Presupuestal”) por parte de la entidad responsable.

La revisión consiste en identificar aquellos indicadores de desempeño que cumplen con los criterios SMART<sup>13</sup> y que tienen fichas técnicas que sustenten su metodología y vinculación con el resultado específico o producto. El objetivo de esta revisión es seleccionar los indicadores de desempeño que serán objeto del seguimiento de la DGPP. Estos serán usados para los fines que se detallan en el Capítulo 5 de esta guía.

La DGPP del MEF, luego de recibir las fichas técnicas, comunicará a las entidades responsables de los PP qué indicadores de desempeño cumplen con los criterios para ser considerados objeto del seguimiento y cuáles no. En el segundo caso, la entidad responsable del PP mejorará la ficha técnica para ser remitida a la DGPP posteriormente.

En los casos en que se cuente con indicadores de desempeño que cumplan con los criterios SMART y que tengan fichas técnicas bien sustentadas, pero que no cuenten con medición, estos serán considerados para el seguimiento de los PP desde el momento en que se cuente con la primera medición. En este caso, las entidades responsables no deben tomar acciones de mejora de la ficha, sino informar a la DGPP cuando se cuente con la medición y remitir esta última información.

---

13. La DGPP del MEF no solicita por escrito un sustento del cumplimiento de los criterios SMART, sino que se tomará en cuenta estos criterios en el momento de la revisión de las fichas técnicas.

## RECUADRO 7: RESUMEN DEL CAPÍTULO 3

### Resumen de pasos para la construcción de indicadores de desempeño





## CAPÍTULO 4.

### Cálculo de los indicadores de desempeño

## 4.1 RECOLECCIÓN DE DATOS

Es el conjunto de acciones e instrumentos destinados a recoger la información para luego medir los indicadores de desempeño. La forma de realizar la recolección de datos varía según la fuente de

información que se utilice: un registro administrativo cuya data sea recolectada internamente por una entidad que participe en la ejecución del PP, o una encuesta o censo aplicados por el INEI. Veamos las principales diferencias entre estas dos fuentes.

**Cuadro 20. Diferencias entre fuentes de información para el cálculo de los indicadores de desempeño**

REGISTROS ADMINISTRATIVOS DE UNA ENTIDAD QUE PARTICIPA EN EL PP	ENCUESTAS O CENSOS DEL INEI
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Las fuentes de información son los sistemas de información de las mismas entidades que participan en el PP y recogen datos de manera constante.</li> <li>■ Las fuentes de información contienen datos a nivel del total de beneficiarios. En ciertos casos, contienen datos a nivel de una muestra de beneficiarios.</li> <li>■ El cálculo de los indicadores es realizado por las mismas entidades que participan en el PP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Las fuentes de información son aquellas elaboradas por el INEI, entidad rectora de los sistemas de estadística nacional.</li> <li>■ Las fuentes de información contienen datos que se recogen periódicamente. Dependiendo del tipo de encuesta, se recogen en forma semestral o anual.</li> <li>■ Las fuentes de información contienen datos que se recogen a nivel censal o mediante una muestra estadísticamente representativa de población. En este último caso se utiliza un factor de expansión en el cálculo del indicador.</li> <li>■ Es importante tener en cuenta que estos datos tienen un grado de inferencia limitado. En la mayoría de casos la información disponible solo es representativa hasta el nivel departamental.</li> <li>■ El cálculo de los indicadores es realizado por el INEI.</li> </ul>

## Recomendaciones para la entidad responsable de un PP en el uso de registros administrativos

- Evitar la duplicidad de información en varias bases de datos, pues podría inducir a errores en el cálculo del indicador. Se recomienda consolidar la información recogida para el cálculo del indicador de desempeño en una sola base de datos. En caso el indicador de desempeño sea calculado a partir de la información de distintas fuentes o bases de datos, se recomienda que la ficha técnica, en el campo base de datos, haga alusión a la base consolidada.
- Salvaguardar la calidad en el recojo de la información: garantizar que se registre toda la información necesaria para la medición del indicador según lo establecido en las fichas técnicas y evitar dejar vacíos en la información que pudieran afectar el cálculo del indicador.
- Conocer las limitaciones de los datos provenientes de los registros administrativos. Para ello es necesario tener protocolos de levantamiento de información y manuales vinculados a estos registros.
- Para que lo anterior sea efectivamente realizado es importante contar con tecnología facilitadora para los responsables del reporte de información, así como con procedimientos claros y compresibles. Por ejemplo, contar con equipo disponible para el registro de información (computadoras con formatos claros y sencillos de completar) y procedimientos a seguir. Esto reduce significativamente cualquier margen de error.

## Recuadro 8: CÓDIGO DE BUENAS PRÁCTICAS DEL INEI

Para que los encargados de la generación de datos estadísticos produzcan información relevante y de calidad, el INEI ofrece las siguientes recomendaciones, organizadas en tres dimensiones:

### Compromiso con el usuario

- Pertinencia: la producción de estadísticas gubernamentales debe orientarse en función de la demanda de información prioritaria para el diseño, el monitoreo y la evaluación de políticas públicas.
- Imparcialidad y objetividad: las estadísticas creadas deben estar basadas en métodos objetivos, con arreglo a consideraciones estrictamente profesionales.
- Independencia profesional: los responsables de la generación de estos datos tienen independencia profesional y deben desarrollar sus funciones sin interferencia política ni administrativa.
- Transparencia, equidad y oportunidad: la generación de los datos debe basarse en metodologías formales, y deben encontrarse en forma clara y comprensible.

### Compromiso con la eficiencia

- Utilización adecuada de las fuentes de información: se deben seleccionar las fuentes de información teniendo en cuenta su calidad, costo de oportunidad y la carga a los informantes.
- Coordinación: la coordinación e integración de las entidades productoras es importante para lograr eficiencia y coherencia en el sistema de información.

#### Recuadro 9: ENCUESTAS DEL INEI UTILIZADAS PARA GENERAR INFORMACIÓN DE DESEMPEÑO DE LOS PROGRAMAS PRESUPUESTALES

#### Compromiso con la calidad

- Metodología sólida: los métodos estadísticos deben ser consistentes con principios científicos y buenas prácticas internacionalmente reconocidas.
- Coherencia y compatibilidad: se debe seguir conceptos, clasificaciones y métodos internacionales para generar estadísticas coherentes a nivel interno, a través del tiempo y comparables entre países.
- Confidencialidad: se debe garantizar la seguridad de la información de los informantes.

Adaptado del “Código de buenas prácticas estadísticas”, elaborado por el INEI. Disponible en:

[https://www.inei.gob.pe/media/buenas-practicas/Codigo\\_Buenas\\_Practicas.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/buenas-practicas/Codigo_Buenas_Practicas.pdf)

- Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO)
- Encuesta Nacional de Programas Estratégicos (ENAPRES)
- Encuesta de Micro y Pequeña Empresa (EMYPE)
- Encuesta a Instituciones Educativas de Nivel Inicial y Primaria (ENEDU)
- Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES)
- Encuesta a Establecimientos de Salud con Funciones Obstétricas y Neonatales (ENESA)
- Censo Nacional de Comisarías
- Encuesta para la medición de la línea de base de indicadores de prevalencia y riesgo de transmisión de tuberculosis

Mayor información en <http://iinei.inei.gob.pe/microdatos/>

## 4.2 CÁLCULO DE LOS INDICADORES

---

Luego de la recolección de información, el INEI o la entidad responsable del PP procederá a realizar el cálculo del indicador de desempeño siguiendo los criterios especificados en la ficha técnica.

Veamos las principales diferencias entre el cálculo de los indicadores elaborado por el INEI y por la entidad responsable del PP (GN o GR).

### a) Cálculo de los indicadores por parte del INEI

El INEI realiza la consistencia básica de datos, que tiene como finalidad detectar y corregir las inconsistencias provenientes de la operación de campo o generadas en la digitación.

Luego, procede al cálculo preliminar de los indicadores para realizar acciones de consistencia interna y externa. La primera consiste en comparar los indicadores entre diferentes encuestas para que haya coherencia entre sus resultados. La segunda tiene por finalidad detectar y corregir las inconsistencias remanentes para obtener una base de datos limpia y lista para la obtención de los indicadores.

Finalmente, calcula los indicadores a partir de la ficha técnica, genera los reportes de indicadores y procede a realizar el envío de los resultados al MEF y a la entidad responsable del PP.

### b) Cálculo de los indicadores por parte de la entidad

Las entidades del Gobierno Nacional y los Gobiernos Regionales que cuenten con fuentes de información sistematizadas (ya sean registros administrativos, encuestas o censos<sup>14</sup>) realizan la medición de los indicadores de desempeño siguiendo los lineamientos y reglas contenidos en las fichas técnicas respectivas, y en coordinación con los funcionarios encargados de administrar los sistemas de información de cada entidad o de quien administre las fuentes de datos.

Para efectos de la presentación de la ficha técnica al MEF (Anexo 2 de “Contenidos Mínimos de un Programa Presupuestal”), la entidad responsable del PP deberá consignar solamente los valores de representatividad geográfica más grande.

---

14. Estas fuentes de información pueden ser generadas directamente por las entidades (GN o GR) o por el INEI.

**Recuadro 10: RESUMEN DEL CAPÍTULO 4****RECOLECCIÓN DE DATOS**

Acciones para recoger la información y medir los indicadores de desempeño.

**De los registros administrativos**

- Health Information System (HIS) - MINSA
- Estadística de la calidad educativa (ESCALE)-MINEDU
- Registro Único de Identificación de Personas Naturales (RUIPN)-RENIEC
- Sistema Integrado de Aseguramiento (SIASIS)

**De las encuestas o censos del INEI**

- Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO)
- Encuesta Nacional de Programas Estratégicos (ENAPRES)
- Encuesta a Instituciones Educativas de Nivel Inicial y Primaria (ENEDU)
- Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES)

**CÁLCULO DE INDICADORES**

Acciones para estimar o cuantificar el valor de un indicador, a partir de los datos y siguiendo los criterios de la ficha técnica

**Calculado por el INEI o por la entidad (GN, GR)**

- Realizar consistencia básica de datos ya sean estos de registros administrativos, encuestas o censos.
- Realizar el cálculo preliminar de los indicadores para realizar consistencia interna y externa.
- Realizar el cálculo de los indicadores y generar los reportes de indicadores.



## CAPÍTULO 5.

### Usos de los indicadores de desempeño

## 5.1 INSTRUMENTOS DE DIFUSIÓN DE LOS INDICADORES DE DESEMPEÑO

La información de los resultados de los indicadores de desempeño es publicada por el MEF a través de dos medios: los Reportes de seguimiento de los indicadores de desempeño de los Programas Presupuestales (anualmente), y el aplicativo RESULTA.

### a) Reportes de seguimiento de los indicadores de desempeño de los Programas Presupuestales

La DGPP del MEF elabora reportes anuales sobre los avances en el desempeño de los PP. Estos documentos presentan los resultados de los respectivos indicadores, a través de las series históricas de los indicadores y pruebas para determinar las diferencias estadísticamente significativas entre dos períodos de un indicador. Estos documentos se organizan por PP y se desagregan por ámbito geográfico en los casos en que sea posible.

Estos reportes contienen indicadores que son medidos por primera vez (indicadores de línea de base) e indicadores que miden el avance anual en el logro de los resultados (indicadores de progreso).

Los reportes de seguimiento de los indicadores de desempeño de los PP contienen información anual sobre el desempeño del año previo. Dado que la información de desempeño es recogida hasta el 31 de diciembre de cada año, durante el primer trimestre se trabaja en la consolidación y revisión de la información y en la elaboración de los informes, para su publicación en el segundo trimestre de cada año.

Los reportes de seguimiento de los indicadores de desempeño de los PP se pueden encontrar en el siguiente enlace:

<https://www.mef.gob.pe/es/presupuesto-por-resultados/instrumentos/seguimiento/211-presupuesto-publico/presupuesto-por-resultados/5351-seguimiento-del-desempeno-de-los-programas-presupuestales>



The screenshot shows the official website of the Ministry of Economy and Finance of Peru. At the top, there is a banner with the text "MEF autoriza transferencias por S/ 33,4 millones para compensaciones económicas del personal del sector salud". Below the banner, there is a photograph of two women and a child at a desk, looking at papers. The website navigation bar includes links for "Acerca del Ministerio", "Direcciones Generales", "Normatividad", "Inversión Pública", "Transparencia Económica", and "TUPA". On the left side, there is a sidebar with various menu items such as "Presupuesto del Sector Público - Fases", "Presupuesto por Resultados", "¿Qué es PpR?", "Instrumentos", "Programas Presupuestarios", "Seguimiento", "Evaluaciones Independientes", "Incentivos a la Gestión", "Documentos PpR", "Presupuesto Participativo", "Presupuesto Multianual", and "Incentivos para Gobiernos Locales".

**Reportes de Seguimiento de Indicadores de Desempeño de los Programas**

**Reporte de Progreso de Programas Presupuestales 2015**  
Reporte de progreso en la obtención de resultados de los Programas Presupuestales: Resultados al 2015.

- Capítulo N° 01 - Salud
- Capítulo N° 02 - Seguridad ciudadana, planeamiento y justicia
- Capítulo N° 03 - Servicios básicos, comercio y ambiente
- Capítulo N° 04 - Producción y empleo
- Capítulo N° 05 – Educación e inclusión social

**Reporte de Progreso de Programas Presupuestales 2014**  
Reporte de progreso en la obtención de resultados de los Programas Presupuestales: Resultados al 2014.

- Capítulo N° 01 - Salud
- Capítulo N° 02 - Seguridad ciudadana, planeamiento y justicia
- Capítulo N° 03 - Servicios básicos, comercio y ambiente
- Capítulo N° 04 - Producción y empleo
- Capítulo N° 05 – Educación e inclusión social

## b) Aplicativo RESULTA

La difusión de los resultados de los indicadores de desempeño de los PP también se realiza a través del aplicativo RESULTA, que consolida los numerosos indicadores en una sola plataforma de fácil consulta: <https://apps4.mineco.gob.pe/resulta2>

Además, brinda herramientas de análisis sobre el desempeño de los PP, como información sobre la representatividad de las mediciones (en casos de encuestas), diferentes formas de búsqueda de información, pruebas para hallar las diferencias estadísticamente significativas entre dos años de un indicador, exportaciones a Excel, y gráficos para hacer comparaciones por años y ámbitos geográficos (departamental).

Cabe mencionar que RESULTA tiene un instructivo en donde se detallan todas sus características. Este facilita el acceso a la información a instituciones públicas o privadas y al público en general interesado en estos temas.

La información de los PP contenida en RESULTA se actualiza anualmente. Además, se realizan sucesivas actualizaciones de los indicadores asociados. La primera actualización, que se realizará en el primer trimestre de cada año, va de la mano con la vigencia de los PP durante el año fiscal –es decir, se van presentando los programas vigentes a la fecha–. Por otro lado, las actualizaciones de los indicadores de cada PP se refieren a los valores que se van midiendo a lo largo del año.



Al 2017, el porcentaje de niños de hogares usuarios del programa JUNTOS, con 6 años de edad y que cursan por primera vez el primer grado de primaria fue 95.4%. En 2012, fue de 89.6%. Fuente: ENAHO.

• • • •

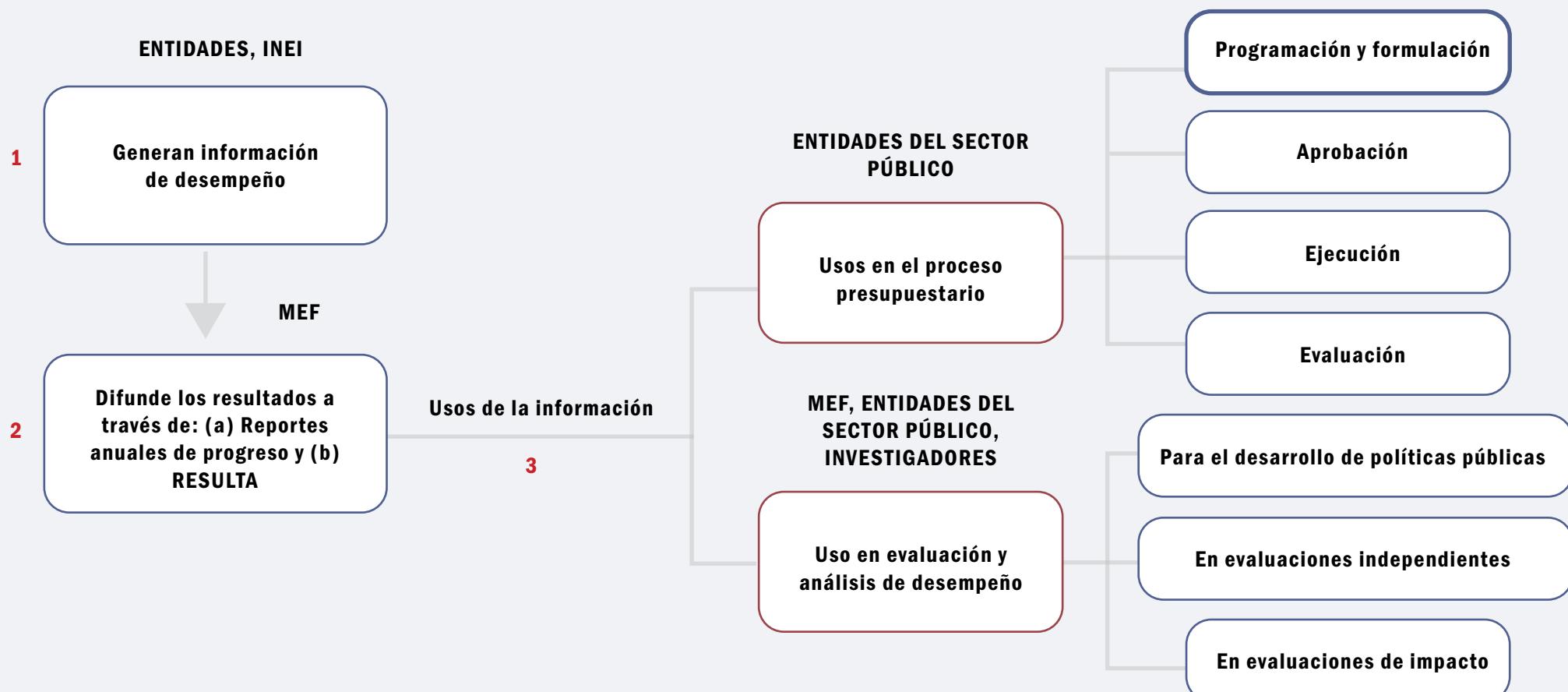
 **¿Qué es RESULTA?**  
Es una herramienta informática del Ministerio de Economía y Finanzas que difunde la información de los indicadores de desempeño de los Programas Presupuestales; así como información complementaria sobre sus metas y presupuesto.

 **¿Para qué sirve RESULTA?**  
Sirve para conocer el avance en los indicadores de desempeño de resultados y productos de los Programas Presupuestales, de modo que puedan ser empleados en el análisis de las políticas públicas y, especialmente, en el proceso de asignación presupuestal.

 **¿Qué información puedo encontrar en RESULTA?**  
Se puede encontrar información de los indicadores de desempeño, sus desagregaciones y principales estadísticos. Esta información proviene de las encuestas realizadas por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y de los registros administrativos de cada entidad que participa en un Programa Presupuestal. Complementariamente, se puede encontrar información sobre las metas de tales indicadores, así como del gasto de cada Programa Presupuestal.

La información de los indicadores de desempeño resulta de gran utilidad para la toma de decisiones en el proceso presupuestario y para la investigación y el análisis a mayor profundidad. El siguiente gráfico ilustra los usos de los indicadores de desempeño que se detallarán en las siguientes subsecciones.

**Gráfico 10. Usos de la información de los indicadores de desempeño**



## 5.2 USOS DE LA INFORMACIÓN DE DESEMPEÑO EN EL PROCESO PRESUPUESTARIO

Los indicadores de desempeño de los PP facilitan la vinculación entre la asignación presupuestal a las entidades y el alcance de los resultados de los PP. En consecuencia, son útiles en todas las fases del proceso presupuestario: programación y formulación, aprobación, ejecución y evaluación.

Veamos los usos de la información de los indicadores de desempeño en cada una de estas fases.

### 5.2.1. En la programación y formulación multianual del presupuesto

La programación y formulación multianual del presupuesto se rigen por las Directivas de Programación Multianuales.

En la **programación**, las entidades determinan su gasto basadas en la asignación presupuestaria multianual y en sus objetivos institucionales.

En la **formulación**, las entidades registran la información de la programación utilizando la clasificación de ingresos y gastos y conforme a las estructuras programática y funcional.

Durante esta fase, las entidades del Gobierno Nacional y los Gobiernos Regionales establecen las metas para los indicadores de desempeño en el módulo del SIAF correspondiente. El siguiente gráfico detalla dichas acciones.

**Gráfico 11: Participación del Gobierno Nacional (GN) y los Gobiernos Regionales (GR) en el proceso de programación presupuestaria**

a) Establecimiento de metas en función de valores históricos, metas físicas y la consolidación de información

b) Registro en el SIAF de la información de las metas o proyecciones de los indicadores de desempeño

c) Envío de las fichas técnicas de los indicadores de desempeño y las mediciones históricas

### a) Establecimiento de metas: valores históricos, metas físicas y consolidación

En esta primera parte de la fase de programación y formulación, las entidades gubernamentales de los niveles nacional y regional deben establecer metas<sup>15</sup>, tanto físicas como de desempeño, en el ámbito geográfico de su competencia.

En cuanto a la estimación de las metas de desempeño, es importante tener en cuenta ciertos criterios. Algunos de ellos se detallan en el recuadro siguiente.

### Recuadro 11: ASPECTOS ADICIONALES PARA EL ESTABLECIMIENTO DE METAS

#### Considerar diferentes parámetros para fijar el nivel de desempeño proyectado

- Valores del indicador en la línea de base
- Desempeño histórico del indicador (año t-1, año t-2, etc.)
- Desempeño de instituciones similares, buenas prácticas internacionales, benchmarking.
- Desempeño proyectado de acuerdo con mejoras tecnológicas o de procesos según la capacidad institucional.
- Desempeño proyectado según instrumentos de planeación y programación nacional.

#### Considerar el nivel de desempeño de las metas a nivel nacional / regional

Siempre debe especificarse si el nivel esperado será a escala nacional o regional.

#### Considerar los supuestos no controlables por la institución

Los niveles de desempeño proyectado o metas del indicador deben ser realistas y autofinanciados con los recursos del presupuesto asignado. En consecuencia, deben considerar las capacidades de la institución para cumplirlas.

15. Siguiendo el documento “Programas Presupuestales: Diseño, Revisión y Articulación Territorial”, elaborado por el MEF (2017), se define como meta al valor numérico del indicador que se desea alcanzar. En particular, se discuten dos tipos: físicas y de desempeño.

- Meta física: es la meta asociada al indicador de producción física y posee una unidad de medida, un valor proyectado (el número de unidades de medida que se espera alcanzar), ubicación geográfica y, en ciertos casos, valor monetario.
- Meta de desempeño: es la meta asociada al indicador de desempeño y comprende una unidad de medida y un valor proyectado.

Por otro lado, al definir una meta, las entidades deberán identificar la vinculación entre los avances de los indicadores de producción física y los de desempeño, según corresponda. Esta vinculación puede darse de diferentes formas, dependiendo de la naturaleza y procesos de los PP. El recuadro siguiente brinda mayores precisiones al respecto.

#### **Recuadro 12: VINCULACIÓN ENTRE METAS FÍSICAS Y METAS DE INDICADORES DE DESEMPEÑO**

Tomando como base las metas del indicador de desempeño, se estiman las metas físicas de los productos y actividades.

Para las primeras se debe considerar las definiciones operacionales y los criterios de programación establecidos para cada producto y actividad. En la mayoría de casos se hace basados en una proyección poblacional sobre el indicador de desempeño.

La estimación de las metas físicas, sobre todo de aquellas que corresponden a coberturas de población, requiere que el equipo técnico del PP disponga de información actualizada –encuestas, padrones nominales, proyecciones censales, registros institucionales u otros– que pueda ser luego usada por el GN y los GR para la proyección de sus metas.

Por último, las entidades responsables de los PP consolidan la información histórica y de metas de los indicadores de desempeño de las entidades de los diferentes niveles de gobierno. Para ello deben salvaguardar las principales desagregaciones, como por departamento, región natural y ámbito geográfico.

#### **b) Registrar en el SIAF información de los indicadores de desempeño**

Durante la programación presupuestaria, las entidades del Gobierno Nacional y los Gobiernos Regionales registrarán en los módulos del SIAF correspondientes la información de metas de los indicadores de desempeño según el ámbito de sus competencias; es decir, nacional y departamental.

#### **c) Remitir las fichas técnicas de los indicadores de desempeño y mediciones históricas**

Por último, como parte de la presentación del Anexo 2 de “Contenidos Mínimos de Programas Presupuestales”, las entidades del Gobierno Nacional responsables de los PP (articulados y no articulados territorialmente) remitirán a la DGPP del MEF, con el visto bueno del responsable técnico del PP, las fichas técnicas de los indicadores de desempeño y las mediciones históricas que se hayan logrado.

### **5.2.2. En la aprobación de la Ley de Presupuesto del Sector Público**

Conforme al artículo N.º 21 del Texto Único Ordenado de la Ley N.º 28411, Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto, el Proyecto de Ley del Presupuesto del Sector Público que remite el presidente de la República al Poder Legislativo contiene información complementaria sobre los avances de desempeño y las metas de los indicadores de los PP. De esta forma, el Congreso de la República aprueba el presupuesto del sector público, que constituye el límite máximo de gasto a ejecutarse durante un año fiscal.

En la exposición de motivos del Proyecto de Ley de Presupuesto del Sector Público participa la DGPP del MEF, a través de la consolidación y elaboración de la información de desempeño. Esta contiene:

- Los principales indicadores de desempeño<sup>16</sup> de los PP con mayor participación presupuestal y que han sido revisados por la DGPP.
- Los valores históricos de los indicadores (de los cuatro años previos) y las metas (valores estimados de los tres años siguientes) de los PP.<sup>17</sup>
- La información de valores históricos y de metas de los indicadores de desempeño se presentan solo para el ámbito nacional.

Es así como la información de desempeño de los PP es parte de los elementos de discusión en la aprobación del presupuesto del sector público.

### **5.2.3. En la ejecución presupuestaria**

Conforme al artículo N.º 12 de la Directiva Nº 005-2010-EF/76.01, Directiva para la Ejecución Presupuestaria, la ejecución del gasto público es el proceso a través del cual se atienden las obligaciones de gasto con el objeto de financiar la prestación de los bienes y servicios públicos y, a su vez, lograr resultados.

En esta fase, para los indicadores de desempeño medidos a partir de registros administrativos, las entidades de los niveles del Gobierno Nacional y Regional recolectan, sistematizan y procesan la información necesaria para el cálculo de los indicadores de desempeño. Estas acciones las realizan las entidades usando sus plataformas informáticas propias. A diferencia de las fases de programación y formulación, en el módulo de ejecución del SIAF no se incorpora la información de desempeño.

En el marco del seguimiento de los PP, la información de desempeño es evaluada anualmente. Sin perjuicio de ello, las entidades pueden hacer seguimiento de sus indicadores con una periodicidad menor, según lo crean conveniente.

### **5.2.4. En la evaluación del presupuesto**

En el marco de los indicadores de desempeño, conforme al artículo N.º 4 de la Directiva Nº 005 -2012-EF/50.01, Directiva para la Evaluación Semestral y Anual de los Presupuestos Institucionales de las Entidades del Gobierno Nacional y Gobiernos Regionales, la finalidad de la evaluación presupuestaria es verificar el cumplimiento de las metas de los indicadores formulados de los PP para cada año fiscal.

16. Se incluyen solo los indicadores que han sido efectivamente medidos.

17. Esta información proviene del trabajo desarrollado en las fases de programación y formulación del presupuesto entre las entidades responsables de los PP y el Gobierno Regional.

Respecto a los indicadores de desempeño de los PP, el artículo N.º 7 de la referida Directiva establece que para el seguimiento de los PP se utiliza la información anual de los indicadores de desempeño de resultados y productos incluidos en los diseños de los mismos implementados en cada año fiscal. Es decir, en el Anexo 2 de “Contenidos Mínimos de Programas Presupuestales” con Enfoque de Resultado.

El aplicativo informático para la Evaluación al Primer Semestre y Anual de los Presupuestos Institucionales contiene un módulo para actualizar los indicadores de desempeño de resultados específicos y productos de los PP elaborados durante la fase de programación y formulación del presupuesto del sector público. En este aplicativo las entidades responsables del PP a nivel del Gobierno Nacional registran el cumplimiento de las metas del año y pueden hacer comentarios a las evoluciones de los indicadores de desempeño.

La evaluación presupuestaria tiene como objetivo verificar si las metas planteadas por las entidades del Gobierno Nacional y los Gobiernos Regionales para el año evaluado se han cumplido. Para ello, según corresponda, deberán tener en cuenta que:

- En el módulo de evaluación presupuestaria viene, previamente cargada, la información de los indicadores de desempeño revisados y sus correspondientes valores históricos. Estos serán los mismos indicadores incluidos en el aplicativo RESULTA. Por lo tanto, esta información no podrá ser modificada. Las entidades que tengan comentarios u observaciones a dicha información deberán realizarlos sobre el registro de comentarios habilitado para tal fin.
- En el módulo de evaluación presupuestaria, las entidades de los niveles nacional y regional registrarán el valor calculado del año evaluado, así como la meta formulada para este mismo.

- En el caso de indicadores de desempeño medidos a partir de registros administrativos, el valor calculado para el año evaluado es el resultado de la medición al 31 de diciembre de los indicadores de desempeño, conforme la metodología establecida en la ficha técnica (Anexo 2 de “Contenidos Mínimos de Programas Presupuestales”).
- En el caso de indicadores de desempeño medidos a partir de encuestas o censos realizados por el INEI, el valor calculado para el año evaluado provendrá del INEI o de la entidad responsable del PP, según corresponda. Este también sigue la metodología establecida en la ficha técnica (Anexo 2 de “Contenidos Mínimos de Programas Presupuestales”).
- La meta formulada para el año evaluado será registrada por las entidades responsables de los PP a nivel del Gobierno Nacional y por los Gobiernos Regionales en el ámbito de su competencia. Es decir, las entidades del nivel de Gobierno Nacional registrarán las metas nacionales y las entidades del Gobierno Regional, las departamentales.
- La meta registrada para el año evaluado deberá coincidir con la meta establecida y remitida a la DGPP para la fase de formulación presupuestaria del año evaluado. En caso estas no coincidan, las entidades correspondientes registrarán en el campo de comentarios habilitado en el módulo de evaluación presupuestaria las razones de las modificaciones de las metas.
- La DGPP del MEF revisará la información registrada y evaluará el logro de las metas de desempeño. Cabe mencionar que las metas son referenciales y muestran, principalmente, el énfasis y la priorización de las políticas. En caso las metas y los valores medidos de los indicadores de desempeño difieran, la DGPP del MEF podrá consultar a la entidad correspondiente sobre las posibles razones que originaron tal situación. Esta información servirá de base para los análisis que la DGPP incluirá en los reportes de seguimiento del desempeño de los PP.

## 5.3 USO DE LA INFORMACIÓN DE INDICADORES EN LA EVALUACIÓN Y EL ANÁLISIS DE DESEMPEÑO

Además de su rol en el proceso presupuestario, la información de desempeño constituye un elemento importante para la formulación de políticas públicas, así como para las evaluaciones independientes y de impacto que desarrolla la DGPP del MEF en el marco del PpR.

La importancia del uso de la información de desempeño yace en que permite observar en qué medida se están cumpliendo los resultados de los PP, lo que está expresado en la fase de evaluación presupuestaria cuando se comparan los resultados obtenidos con las metas establecidas.

En este sentido, la información de desempeño y la verificación del cumplimiento de las metas permite a los responsables de los PP tomar medidas correctivas que se adoptarán en el siguiente proceso presupuestario. Estas medidas pueden consistir en cambios en los procesos de entrega de los productos o servicios, en mejoras en la focalización de la población objetivo, o en la priorización presupuestal de alguna línea de acción.

Más aún, mediante el seguimiento continuo de la información de los indicadores de desempeño, la entidad responsable de un PP puede tener alertas sobre si algún producto o el resultado del PP difieren de su meta y, por lo tanto, tomar las acciones pertinentes.

### Recuadro 13: UTILIDAD DE LA INFORMACIÓN DE LOS INDICADORES DE DESEMPEÑO DENTRO DE LA ENTIDAD

- Dar **alertas** durante la ejecución de un PP: la medición de los indicadores puede ser usada para implementar mejoras.
- Promover la **relevancia** de un PP: con la información de los indicadores de desempeño se puede mostrar los resultados obtenidos a la población objetivo del PP o a la población en general, lo que refuerza la relevancia del mismo.
- Brindar un **enfoque comparativo** con los resultados obtenidos por distintas intervenciones públicas: los resultados de la medición de los indicadores de desempeño generan información que puede ser comparada con el desempeño de otros programas, lo que permite identificar buenos ejecutores y aprender de su experiencia.

Asimismo, la información de desempeño y la verificación del cumplimiento de las metas permiten a la DGPP evaluar las asignaciones de recursos presupuestarios, revisar los diseños de los PP o impulsar medidas para la mejor toma de decisiones.

En esta línea, la DGPP del MEF se apoya en otro de los instrumentos del PpR para la toma de decisiones: la evaluación en el marco del PpR. Este instrumento puede ofrecer información de desempeño y consiste en un análisis sistemático y objetivo de una intervención pública, proyecto, PP o política en curso o concluida. Está conformado por<sup>18</sup>:

- Evaluaciones de Diseño y Ejecución Presupuestal (EDEP), que examinan la lógica del diseño de un programa o intervención, así como de aspectos vinculados con su implementación y desempeño en la entrega de bienes o provisión de servicios a la población.
- Evaluaciones de Impacto (EI) que, mediante la utilización de herramientas de análisis complejas, miden el efecto enteramente atribuible al programa en el logro de los resultados planteados.

Mediante estas evaluaciones, que emplean metodologías más exhaustivas y rigurosas, se tienen mayores elementos de juicio para la toma de decisiones en materia presupuestal.

Finalmente, resulta importante dar a conocer a la opinión pública en qué medida se están alcanzando los resultados deseados de los PP, pues se puede generar confianza y fortalecer el desarrollo de los mismos. Permiten conocer cómo se está priorizando y desarrollando la política pública. Un ejemplo de esto se incluye en el siguiente recuadro.

---

18. Más información en la sección de Evaluaciones Independientes del portal institucional del MEF:  
<https://www.mef.gob.pe/es/presupuesto-por-resultados/instrumentos/evaluaciones-independientes>

#### **Recuadro 14: LOS INDICADORES DE DESEMPEÑO DE LOS PP Y SU VÍNCULO CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS)**

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), impulsados por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), consideran las dimensiones social, ambiental y económica del desarrollo con enfoque en las personas, el planeta, la prosperidad y la paz.

De manera similar a lo que se propone en los PP, en los ODS se plantean metas específicas y estratégicas para su consecución. Adicionalmente, para medir el avance en cada objetivo (seguimiento) se maneja una gran variedad de indicadores: 17 ODS, 169 metas y 241 indicadores.

Precisamente en lo que respecta a los indicadores ODS, el PNUD solicita a cada Estado miembro cierto grado de compromiso asociado al cumplimiento de los objetivos y a la generación de datos para su seguimiento.

En ese sentido, los indicadores de desempeño de los PP, a los que se ha hecho alusión en esta guía, pueden estar recogiendo información asociada al avance del país en términos de los ODS. En particular, se ha identificado que del total de 90 PP (al 2017), 77 están vinculados, en cierta medida, por lo menos a un ODS.

A partir de un análisis realizado se encontró que existen cinco indicadores comunes (que coinciden con exactitud) entre el ámbito de PP y ODS. En el cuadro siguiente se muestran estos indicadores, según su especificación en los PP. Tres pertenecen al PP 0002 Salud Materno Neonatal, uno al PP 0018 Enfermedades No Transmisibles, y el último al PP 0138 Reducción del Costo, Tiempo e Inseguridad en el Sistema de Transporte.

PP	Indicadores
Salud Materno Neonatal	Razón de mortalidad materna por 100,000 nacidos vivos
	Tasa de mortalidad neonatal de los 10 años anteriores a la encuesta
Enfermedades No Transmisibles	Cobertura de parto institucional
	Porcentaje de personas de 15 años a más que fuman diariamente
Reducción del Costo, Tiempo e Inseguridad en el Sistema de Transporte	Tasa de muertes generadas por accidentes de tránsito por cada 100,000 habitantes

**Recuadro 15: RESUMEN DEL CAPÍTULO 5****Instrumentos de difusión de la información de indicadores de desempeño**

a. Reportes de seguimiento de los PP

Contienen información sobre el desempeño anual de los PP

b. Aplicativo RESULTA

Contienen información de los indicadores de linea de base de los PP

Presenta información sobre:  
-Avances en los indicadores de desempeño  
-Representatividad de la medición  
-Pruebas estadísticas  
-Exportaciones a Excel y gráficos

## Uso de la información de resultados de indicadores de desempeño

### a. Uso de la información en el proceso presupuestal

#### Programación y formulación

- ▶ Proyección y ajuste de metas de los indicadores de desempeño

#### Aprobación

- ▶ El MEF consolida y elabora la información de desempeño para la exposición de motivos del Proyecto de Ley del Presupuesto del Sector Público

#### Ejecución

- ▶ Recolección, sistematización y procesamiento de la información para el cálculo de indicadores

#### Evaluación

- ▶ Se comparan los resultados obtenidos con las metas establecidas

### Uso de la información en las evaluaciones y el análisis de desempeño

#### Formulación de políticas públicas

La información de desempeño permite:

- ▶ Observar el nivel de cumplimiento de resultados de los PP
- ▶ Tomar medidas correctivas para mejorar el desempeño de los PP
- ▶ Alertar sobre si un producto o resultado del PP difiere de la meta

#### Evaluaciones

- ▶ En las evaluaciones de diseño y ejecución presupuestal (EDEP) y las evaluaciones de impacto, los resultados de desempeño proveen información valiosa para examinar los impactos de los PP, así como para analizar el diseño y la gestión de los mismos.

# BIBLIOGRAFÍA

*Manual para el diseño y la construcción de indicadores. Instrumentos principales para el monitoreo de programas sociales de México.* Primera edición: septiembre del 2013. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. México.

*Performance-based Budgeting.* Marc Robinson. Regional Centers for Learning on Evaluations and Results.

*Performance monitoring indicators handbook.* Roberto Mosse and Leigh Ellen Sontheimer. Banco Mundial. 1996.

*Ten steps to a results-based monitoring and evaluation system: a handbook for development practitioners.* Jody Zall Kusek and Ray C. Rist. 2004. Banco Mundial.

*Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas.* Edgar Ortegón; Juan Francisco Pacheco; Adriana Prieto. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). Área de Proyectos y Programación de Inversiones. 2005. Naciones Unidas.

*Guía metodológica aplicada para la formulación de indicadores y el seguimiento a metas de gobierno en el Municipio de Tocancipá.* Felipe Castro Pachón Luisa Fernanda Cardozo Romero, Esperanza Barrero González, William Ricardo Aguilar Piña, Mario Andrés Velasco Rodríguez. Departamento Nacional de Planeación. 2007. Colombia.

*Indicadores de desempeño en el sector público.* Juan Cristóbal Bonnefoy Marianela Armijo. 2005. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). Naciones Unidas.

*Sistema de Control de Gestión y Presupuestos por Resultados: la experiencia chilena.* 2005 Dirección de Presupuestos. Ministerio de Hacienda. Octubre 2005. Santiago de Chile.

*Guía para el diseño de indicadores estratégicos.* CONEVAL. 2010.

*Política social: funciones y principios.* Cohen Ernesto y Franco Rolando. Siglo XXI. 1993.

*Manual de monitoreo y evaluación de impacto para proyectos de desarrollo.* Pait Volstein, Sara; Flit Stern, Isaías. Lima Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología - CONCYTEC. 1995.

*The nutritional value of selected tropical grass hays fed with concentrate.* Horton, G. M. J.; Pitman, W. D. 1994.

*Ciclo del proyecto de cooperación al desarrollo en el marco lógico en programas y proyectos de la identificación a la evaluación.* Gómez Galán, Manuel; Sainz Ollero, Héctor. Madrid: CIDEAL. 2006

*Designing and Building a Results-Based Monitoring and Evaluation System: a Tool for Public Sector Management.* Banco Mundial y Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento. Washington D.C. 2000.

*Sistema de indicadores para el diagnóstico y seguimiento de la educación superior en México.* Estévez García, Jesús Francisco; Pérez García, María Jesús. Asociación Nacional de Universidades. 2007.

# DIRECTIVAS, DOCUMENTOS Y NORMAS

*Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto. Ley N° 28411.*

*Directiva N° 002-2016-EF/50.01. Directiva para los Programas Presupuestales en el Marco del Presupuesto por Resultados. Resolución Directoral N° 024-2016-EF/50.01*

*Directiva N°0001- 2015/EF/50.01 Directiva para los Programas Presupuestales en el Marco de la Programación y Formulación del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2016.*

*Directiva N.º 002-2012-EF/50.01: Directiva para los Programas Presupuestales en el Marco de la Programación y Formulación del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2013.*

*Directiva N° 005 -2012-EF/50.01: Directiva para la Evaluación Semestral y Anual de los Presupuestos Institucionales de las Entidades del Gobierno Nacional y Gobiernos Regionales*

*Directiva N° 005-2010-EF/76.01: Directiva para la Ejecución Presupuestaria*

*Instructivo para la Formulación de Indicadores de Desempeño. Ministerio de Economía y Finanzas. 2010.*

# ANEXOS

## ANEXO 1

### Glosario de términos con relación al seguimiento del desempeño de los Programas Presupuestales

#### A

**ACTIVIDAD.** Es una acción sobre una lista específica y completa de insumos (bienes y servicios necesarios y suficientes) que, en conjunto con otras actividades, garantizan la provisión del producto.

**ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO.** Técnica de análisis que se utiliza cuando los costos de generar una fuente de información (en unidades monetarias) no exceden a los beneficios de implementarla.

**ÁMBITO DE CONTROL.** Los indicadores de desempeño pueden referirse a diferentes ámbitos necesarios de controlar en la implementación del PP, tal como el resultado específico y los productos de la intervención.

**ARTICULACIÓN TERRITORIAL.** Se define como la acción integrada de dos o más entidades de distinto nivel de gobierno en las fases del proceso presupuestario asociado a un PP.

#### B

**BASE DE DATOS.** Es el medio físico o electrónico que contiene la información para calcular el indicador de desempeño.

**BENEFICIARIOS.** Población que recibe la provisión de los bienes y servicios brindados por la intervención del PP.

**BRECHA.** Un problema se define como una brecha de atención o la necesidad de una población específica, que se espera resolver con el PP.

**DIMENSIÓN DE DESEMPEÑO.** Son las dimensiones o focos de la gestión de una entidad que son factibles y relevantes de medir con los indicadores, tales como la eficacia, eficiencia, economía y calidad del servicio.

#### E

**ENCUESTA.** Técnica utilizada para recolectar información de individuos o grupos. Se realiza mediante la observación, manejo de cuestionarios o en discusiones con los miembros del grupo que recibe la encuesta.

**EVALUACIONES INDEPENDIENTES.** Consiste en el análisis sistemático y objetivo de una intervención pública, proyecto, programa o política en curso o concluida. La evaluación utiliza herramientas técnicas que analizan el diseño, la gestión y los resultados y/o impactos del objeto evaluado, sin perjuicio de las normas y los procesos establecidos por el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (antes Sistema Nacional de Inversión Pública, SNIP). Según corresponda, los resultados de las evaluaciones pueden vincular a las entidades cuyas acciones han sido objeto de las mismas a asumir compromisos formales de mejora sobre su desempeño. Las evaluaciones pueden ser evaluaciones de diseño y ejecución presupuestal (EDEP) o evaluaciones de impacto (EI).

**F**

**FASES DEL PROCESO PRESUPUESTARIO.** Son las fases de Programación Presupuestaria, que es la etapa inicial en el que la entidad estima los gastos a ser ejecutados en el siguiente año fiscal en función a los servicios que presta y para el logro de resultados. Luego, en la fase de Formulación Presupuestaria se determina la estructura funcional programática del pliego y las metas en función de las escalas de prioridades, consignándose las cadenas de gasto y las fuentes de financiamiento. Posteriormente, en la Aprobación del Presupuesto, el presupuesto público se aprueba por el Congreso de la República mediante una Ley que contiene el límite máximo de gasto a ejecutarse en el año fiscal. Durante la Ejecución Presupuestaria se atiende las obligaciones de gasto de acuerdo al presupuesto institucional aprobado para cada entidad pública. Finalmente, en la Evaluación Presupuestaria se realiza la medición de los resultados obtenidos y el análisis de las variaciones físicas y financieras observadas, con relación a lo aprobado en los presupuestos del sector público. Las evaluaciones dan información útil para la fase de programación presupuestaria y contribuyen a mejorar la calidad del gasto público.

**FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR DE DESEMPEÑO.** Formato desarrollado por el MEF para la recopilación de la información de los indicadores de desempeño, que se encuentra en el Anexo 2 de “Contenidos Mínimos de un Programa Presupuestal”. La definición, justificación, limitaciones, precisiones técnicas y todas las características del indicador están plasmadas en esta ficha técnica, que permite validar un indicador de desempeño asegurando la transparencia en su medición.

**FUENTE DE DATOS.** Entidades que suministran información y datos del indicador. Se debe establecer la fuente de los datos con el fin de que el responsable conozca de dónde se alimenta el indicador.

**Por ejemplo:** sistemas de información, encuestas, etc.

**I**

**INCENTIVOS A LA GESTIÓN.** Son de dos tipos: los convenios de apoyo presupuestal y los incentivos municipales. Los primeros son acuerdos de carácter técnico suscritos entre las entidades públicas y la Dirección General de Presupuesto Público (DGPP) mediante los cuales la entidad se compromete a cumplir metas de indicadores de resultado o producto de un PP y a ejecutar los compromisos gestión para una mejor provisión de los servicios públicos. Los segundos, implementados a través del Plan de Incentivos a la Mejora de la Gestión y Modernización Municipal (PI), impulsan reformas para el desarrollo sostenible de la economía local y la mejora de su gestión. Esto mediante la asignación de recursos adicionales a las municipalidades que han cumplido ciertas metas del PI.

**INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.** Métodos, herramientas y formatos utilizados para recolectar y registrar la información necesaria para el monitoreo y el seguimiento, tales como las entrevistas, encuestas, etc.

**INSTRUMENTOS DEL PRESUPUESTO POR RESULTADOS (PpR):**

- **INDICADOR.** Es un enunciado que define una medida sobre el nivel de logro en el resultado, los productos y/o actividades.
- **INDICADOR DE DESEMPEÑO.** Es la medida sobre el logro de resultados, la entrega de productos o la satisfacción de los atributos del producto en las dimensiones de eficacia, eficiencia, calidad y/o economía, en términos de una unidad de medida establecida.

**M**

**MATRIZ DE MARCO LÓGICO (MML).** Es una herramienta para planificar el diseño de los PP. Permite presentar de forma sistemática y lógica los objetivos de un proyecto o programa y sus relaciones de causalidad. Cada programa está representado en un marco lógico que incluye una columna con el resultado final al cual contribuye, un solo resultado específico, productos y actividades para cada uno de los productos; una columna de indicadores para cada nivel; una columna de medios de verificación, y una columna de supuestos.

**P**

**POLÍTICAS.** Grandes líneas de acción para alcanzar los fines o para hacer cumplir las prioridades. Su formulación debería ocurrir como consecuencia de la formulación de objetivos. Las políticas sirven para concentrar en una dirección (coincidente con los objetivos) las decisiones sobre insumos y procesos.

**PRESUPUESTO POR RESULTADOS (PpR).** Es una estrategia de gestión pública que vincula la asignación de recursos a productos y resultados medibles en favor de la población. Requiere de la existencia de una definición de los resultados a alcanzar, el compromiso para alcanzarlos por sobre otros objetivos secundarios o procedimientos internos, la determinación de responsables, los procedimientos de generación de información de los resultados, productos y de las herramientas de gestión institucional, así como la rendición de cuentas. El PpR se implementa progresivamente mediante los programas presupuestales, las acciones de seguimiento del desempeño sobre la base de indicadores, las evaluaciones y los incentivos a la gestión, entre otros instrumentos que determine el Ministerio de Economía y Finanzas a través de la Dirección General de Presupuesto Público, en colaboración con las demás entidades del Estado.

**PRODUCTO.** Es el conjunto articulado de bienes y/o servicios que recibe la población beneficiaria con el objetivo de generar un cambio.

**PROGRAMA PRESUPUESTAL (PP).** Categoría presupuestaria que constituye un instrumento del Presupuesto por Resultados (PpR). Es una unidad de programación de las acciones de las entidades públicas que, integradas y articuladas, se orientan a proveer productos para lograr un resultado específico en la población y, así, contribuir al logro de un resultado final asociado a un objetivo de política pública.

**R**

**RESULTADO FINAL.** Es un cambio en las condiciones, cualidades o características inherentes a una población identificada, en el entorno en el que se desenvuelve o en las organizaciones que la sirven, tanto del sector público como del privado. Corresponde a un objetivo de política nacional. Podrán existir uno o más Programas Presupuestales y/o productos de Programas Presupuestales que compartan un mismo resultado final, así como un Programa Presupuestal que corresponde a más de un resultado final.

**RESULTADO ESPECÍFICO.** Es el cambio que se busca alcanzar para solucionar un problema identificado sobre una población objetivo y que, a su vez, contribuye al logro de un resultado final.

**RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.** Es el proceso de acumular material cuantitativo y cualitativo para responder a requerimientos de información específicos.

S

**SEGUIMIENTO.** Proceso continuo de recolección y análisis de información de desempeño sobre en qué medida una intervención pública está logrando sus objetivos y cómo se está ejecutando.

**SEGUIMIENTO DE INDICADORES DE DESEMPEÑO.** Se realiza mediante la elaboración anual de los Reportes de Seguimiento del Desempeño de los PP, a partir de la medición de los distintos indicadores de producto y resultados, que utilizan como fuente de datos las encuestas realizadas por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y los registros administrativos de las entidades responsables de la medición de los indicadores.

T

**TEMPORALIDAD DEL INDICADOR.** Corresponde al período de tiempo esperado entre una medición y otra.

U

**UNIDAD DE MEDIDA.** Corresponde al parámetro de referencia o nominador del indicador.

V

**VARIABLE.** Concepto que puede tener varios valores, definidos de tal manera que mediante observaciones pueda conocerse el valor que asume en un caso particular. Lo que varía en una variable es alguna propiedad que todos los miembros del conjunto observado poseen de alguna manera o en algún grado. Al definir una variable, el evaluador decide en qué propiedad está interesado y elige un conjunto de procedimientos estandarizados mediante los cuales puede ser determinada de modo confiable la presencia o ausencia de dicha propiedad, o el grado en el que se encuentra.

## ANEXO 2

### Pautas metodológicas para la elaboración de índices

**Definición de índice:** un índice puede ser definido como un indicador de la relación existente entre dos o más indicadores. Es decir, es una forma de expresar, mediante un solo número, la información contenida en varias cifras.

**Tipos de índices:** el Cuadro 21 sintetiza una clasificación de los índices más importantes y su operacionalización.

**Cuadro 21. Clasificación de índices**

TIPO DE ÍNDICE	CLASIFICACIÓN	DEFINICIÓN OPERATIVA	FÓRMULA DE CÁLCULO
Números índices simples	<b>Índice simple de base fija</b>	<p>Mide el tanto por uno de variación de la magnitud X entre el período base y el actual.</p> <p>En un índice simple de base fija tenemos la siguiente situación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Una variable X medida en los tiempos <math>t_0, t_1, \dots, t_n</math>.</li> <li>■ Los valores de X en esos tiempos: <math>x_0, x_1, \dots, x_n</math></li> <li>■ Tomamos <math>t_0</math> como período base y <math>x_0</math> como valor del período base</li> </ul>	$I_t   t_0 = x_t / x_0$
Números índices simples	<b>Índice simple de base variable</b>	<p>El índice simple con base variable se calcula dividiendo el dato de cada período entre el período inmediatamente anterior, es decir, tenemos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Una variable X medida en los tiempos <math>t_0, t_1, \dots, t_n</math>.</li> <li>■ Los valores de X en esos tiempos: <math>x_0, x_1, \dots, x_n</math></li> </ul>	$I_t   (t-1) = x_t / x_{t-1}$
Números índices complejos	<b>Índices complejos sin ponderar</b>	<p>Se basan en promediar de diferentes formas los índices simples individuales de cada cantidad. Para ello tenemos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ k variables <math>X_1, \dots, X_k</math> medidas, cada una de ellas, en los tiempos <math>t_0, t_1, \dots, t_n</math>.</li> <li>■ Los índices de las k variables, de base fija o variable, <math>I_1, \dots, I_k</math>.</li> </ul>	<p>El índice complejo puede adoptar diversas formas:</p> <p><b>Índice de Sauerbeck:</b></p> $\bar{I} = \sum_{i=1}^k \frac{I_i}{k} = \frac{1}{k} \sum_{i=1}^k \frac{x_{it}}{x_{i0}}$ <p>Es la media aritmética ordinaria de los k índices simples.</p> <p><b>Media geométrica:</b></p> $I_G = \sqrt[k]{\prod_{i=1}^k I_i} = \sqrt[k]{\prod_{i=1}^k \frac{x_{it}}{x_{i0}}}$ <p><b>Media harmónica:</b></p> $I_A = \frac{k}{\sum_{i=1}^k \frac{1}{I_i}} = \frac{k}{\sum_{i=1}^k \frac{x_{i0}}{x_{it}}}$

## TIPO DE ÍNDICE

## CLASIFICACIÓN

## DEFINICIÓN OPERATIVA

## FÓRMULA DE CÁLCULO

**Índices complejos ponderados**

En el cálculo de los índices complejos ponderados intervienen unos pesos  $w_i$  para cada variable  $X_i$ , pesos que, a su vez, pueden ser constantes en el tiempo, o bien variables en cada período. El principal interés de los índices ponderados es el hecho de poder resaltar o atenuar la influencia de las diferentes cantidades, de acuerdo con algún criterio externo.

**Índice de Laspeyres:**

Es el sumatorio de la importancia relativa de la magnitud simple  $i$ , en el instante 0, ( $w_i 0$ ), multiplicada por el índice de la magnitud simple  $i$  en el instante  $t$  con respecto al instante 0

**Índice de Paasche:**

Llamamos índice sintético de Paasche de la magnitud compleja  $H$  (formada por  $k$  magnitudes simples), en el instante  $t$  con respecto al instante 0.

**Índice de Fisher:**

se define el índice de Fisher de la magnitud  $H$  y se denota por  $F_t/0(H)$ , como la raíz cuadrada del producto del índice de Paasche por el índice de Laspeyres.

**Índice de Laspeyres:**

$$L_w(H) = \sum_{i=1}^k w_0^i \frac{H_t^i}{H_0^i}$$

**Índice de Paasche:**

$$\frac{1}{P_w(H)} = \sum_{i=1}^k \frac{w_t^i}{I_w H^i}$$

**Índice de Fisher:**

$$F_w(H) = \sqrt{L_w(H)P_w(H)}$$

Para mayor información metodológica para el cálculo de índices, en el Cuadro 22 presentamos algunos enlaces que pueden ser de referencia.

**Cuadro 22. Fuentes de referencia para la elaboración de índices**

ENTIDAD	¿QUÉ TIPO DE ÍNDICES TRABAJA?	¿DÓNDE PUEDO ENCONTRAR ESTA INFORMACIÓN?
Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)	<p><b>Sectores socioeconómicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Índice de Desarrollo Humano (IDH)</li> <li>▶ Índice Ajustado de Desarrollo Humano</li> <li>▶ Índice de Inequidad de Género (IIG)</li> <li>▶ Índice de Desarrollo de Género (IDG)</li> <li>▶ Índice de Pobreza Humana para países en desarrollo (IPH-1)</li> </ul>	<p>La metodología para la formulación de estos índices se puede encontrar en los siguientes enlaces:</p> <p><a href="http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr14_technical_notes.pdf">http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr14_technical_notes.pdf</a></p> <p><a href="http://www.oei.es/salactsi/hdr_20072008_sp_complete.pdf">http://www.oei.es/salactsi/hdr_20072008_sp_complete.pdf</a></p> <p>El último enlace corresponde al Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008 publicado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo 2007.</p> <p>En este documento se encuentra una “Nota Metodológica 1” con información para la elaboración de estos índices en las páginas 357-361</p>
Banco Mundial	<p><b>Sector medioambiente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Índice de beneficios del FMAM para la biodiversidad</li> <li>▶ Índice de cosecha</li> <li>▶ Índice de producción animal</li> <li>▶ Índice de producción de alimentos</li> </ul> <p><b>Sector financiero:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inflación</li> <li>▶ Índice de deflación del PIB</li> <li>▶ Índice de precios al consumidor</li> <li>▶ Índice de precios mayoristas</li> <li>▶ Índice de tasa de cambio real efectiva</li> <li>▶ Índices Global Equity de S&amp;P</li> </ul>	<p>Los resultados y la metodología para la formulación de estos índices se puede encontrar en el siguiente enlace:</p> <p><a href="http://databank.worldbank.org/data/indicator/SI.POV.NAHC/1ff4a498/Popular-Indicators">http://databank.worldbank.org/data/indicator/SI.POV.NAHC/1ff4a498/Popular-Indicators</a></p>

**Sector transporte:**

- Índice de conectividad de carga marítima

**Sector socioeconómico:**

- Índice de Ginny

**Sector comercio:**

- Índice de términos netos de intercambio
- Índice de valor de exportación
- Índice del valor de las importaciones
- Índice del volumen de exportaciones
- Índice del volumen de las importaciones

**Sector comercio:**

- Índice de precios al consumidor de Lima Metropolitana
- Índice de precios al por mayor
- Índice de precios de maquinarias y equipos
- Índice de precios de materiales de construcción
- Índice unificado de precios de la construcción
- Índices de precios de comercio exterior

**Sector productivo:**

- Índice mensual de la producción nacional

**Sector socioeconómico:**

- Índices para calcular pobreza

La información metodológica para el cálculo de los índices se puede encontrar en el siguiente enlace:

<https://www.inei.gob.pe/estadisticas/metodologias/>

