



# GUÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ANÁLISIS DE INDICADORES

DIRECCIÓN DE SEGUIMIENTO Y  
EVALUACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS



**DNP** Departamento  
Nacional  
de Planeación





**DNP** Departamento  
Nacional  
de Planeación



**Director General**

Luis Fernando Mejía

**Subdirectora General Sectorial**

Alejandra Corchuelo Marmolejo

**Subdirector General Territorial**

Santiago Matallana Méndez

**Secretaria General**

Jenny Fabiola Páez Vargas

**Director de Seguimiento y Evaluación de  
Políticas Públicas**

Felipe Castro Pachón

**Guía para la construcción y análisis de indicadores**

**Dirección de Seguimiento y  
Evaluación de Políticas Públicas**

---

**Grupo de trabajo -Guía para la  
construcción y análisis de indicadores:**

Óscar Sánchez Romero  
Andrés Felipe Salazar  
Jennifer Thowinson  
Juan Manuel López Arango  
Sebastián Villareal Romero

**Diseño y diagramación**

Javier Romero Cárdenas

---

© **Departamento Nacional de Planeación,**

[www.dnp.gov.co](http://www.dnp.gov.co)

Calle 26 13-19

PBX: 3815000

Bogotá D.C., Colombia

**Hecho en Colombia**

# CONTENIDO

PRESENTACIÓN	4
INTRODUCCIÓN	5
1. DEFINICIÓN Y USO DE LOS INDICADORES	6
1.1 ¿QUÉ ES UN INDICADOR?	6
1.2 ¿PARA QUÉ SE USAN LOS INDICADORES EN LA GESTIÓN PÚBLICA?	6
1.3 ¿QUÉ ES LA CADENA DE VALOR?	7
1.4 TIPOS DE INDICADORES	9
2. PASOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES	12
2.1 IDENTIFICAR EL OBJETIVO QUE SE QUIERE CUANTIFICAR	13
2.2 DEFINIR LA TIPOLOGÍA DEL INDICADOR	14
2.3 REDACTAR EL NOMBRE DEL INDICADOR	14
2.4 ESCOGER LA BATERÍA DE INDICADORES ADECUADA SEGÚN LOS CRITERIOS DE CALIDAD	16
2.5 CONSTRUIR LA FICHA TÉCNICA DEL INDICADOR	17
3. ANÁLISIS DE INDICADORES	20
3.1 TIPOS DE ACUMULACIÓN	20
3.2 STOCK	21
3.3 FLUJO	22
3.4 ACUMULADO	24
3.5 CAPACIDAD	25
3.6 REDUCCIÓN	26
3.7 REDUCCIÓN ANUAL	27
4. PRESENTACIÓN Y USO DE INFORMACIÓN	29
5. BIBLIOGRAFÍA	32

# PRESENTACIÓN

# INTRODUCCIÓN

La Dirección de Seguimiento y Evaluación de Políticas Públicas (DSEPP) del Departamento Nacional de Planeación (DNP), presenta la guía para la construcción y análisis de indicadores con el objeto de abordar las herramientas conceptuales y prácticas para la definición y uso de los indicadores en la gestión pública, explicando el paso a paso para una adecuada construcción y exponiendo cómo a partir de la relación de los componentes de un indicador, se puede realizar el seguimiento de las intervenciones públicas.

La guía está diseñada pensando en un público no especializado, por lo que sus explicaciones son sencillas y permiten adecuarse a cualquier contexto, aunque su enfoque lo constituye el seguimiento a las políticas públicas. En este sentido, el lector estará en capacidad de formular, identificar y analizar los diferentes tipos de indicadores por medio de ejemplos prácticos que se extienden a lo largo de las secciones, en las que se busca minimizar, en la medida de lo posible, la distancia que puede existir entre la teoría y la práctica a la hora de enfrentarse a un ejercicio real de formulación, lectura de avances y formas de presentación de un indicador para un sector en particular.

Es así como el documento cuenta con cuatro secciones. En la primera se presenta el marco conceptual de los indicadores, incluyendo su definición y características en el marco de la cadena de valor. En la segunda sección se exponen los pasos y elementos para el proceso de construcción de indicadores. En la tercera se muestra la relación entre los diferentes elementos que conforman un indicador para realizar un adecuado análisis de la información. Finalmente, se exponen los medios comúnmente empleados para la presentación y uso de la información de los indicadores en la gestión pública.

## 1.1 ¿Qué es un indicador?

En la literatura se encuentran diversas definiciones para el concepto de indicador<sup>1</sup>, sin embargo, se puede decir que un indicador es una expresión cuantitativa observable y verificable que permite describir características, comportamientos o fenómenos de la realidad. Esto se logra a través de la medición de una variable o una relación entre variables.

## 1.2 ¿Para qué se usan los indicadores en la gestión pública?

Los indicadores facilitan los procesos de diagnóstico y seguimiento<sup>2</sup> de las políticas públicas, ya que permiten cuantificar los

<sup>1</sup> Véase, por ejemplo, CONEVAL (2013), DNP (2009) y DANE (s.f.)

<sup>2</sup> Se refiere al estado del arte y a la evolución de una variable con respecto a una meta planteada. Para un análisis más completo del proceso de seguimiento, el lector puede remitirse a la Guía para el Seguimiento de Políticas Públicas (DNP, 2018).

# I.

## DEFINICIÓN Y USO DE LOS INDICADORES

cambios que se presentan en determinados contextos de desarrollo, realizar seguimiento al cumplimiento de acuerdos, compromisos, planes, programas y proyectos y, así, generar alertas tempranas para el logro de los objetivos planteados.

Las principales características de un indicador son:

1. Simplificar: la realidad y las dimensiones del desarrollo en las que inciden las políticas públicas son multidimensionales (económicas, sociales, culturales, políticas, etc.) y un indicador puede considerar alguna(s) de estas dimensiones, pero no todas.
2. Medir: implica comparar la situación actual de una dimensión de análisis en el tiempo o respecto a patrones establecidos.
3. Comunicar: todo indicador debe transmitir información acerca de un tema en particular para la toma de decisiones.

**EJEMPLO:**

**Indicador:** Crecimiento económico –Variación del Producto Interno Bruto (PIB)–

La variación del PIB es un indicador comúnmente utilizado para indicar el desempeño de una economía. Este puede considerarse un buen indicador ya que cumple con las tres características:

- **Simplifica:** con un solo número es posible mostrar si el valor de bienes y servicios finales producidos por una economía ha aumentado o disminuido en un periodo de tiempo específico, lo cual se mide a través del cambio porcentual (%).
- **Mide:** se puede comparar con valores de referencia como los promedios nacionales en años anteriores, un valor internacional, o el crecimiento potencial, entre otros.
- **Comunica:** dependiendo del valor del indicador, es posible determinar si una economía tiene condiciones de recesión económica, aceleración, desaceleración, etc.

Los indicadores permiten llevar a cabo un proceso de seguimiento y facilitan la toma de decisiones para mejorar las políticas públicas. Para esto es importante contar con un marco conceptual como el de la cadena

de valor que facilite asociar la formulación de indicadores con el proceso de generación de valor público<sup>3</sup>.

### 1.3 ¿Qué es la cadena de valor?

“La cadena de valor es la relación secuencial y lógica entre insumos, actividades, productos y resultados en la que se añade valor a lo largo del proceso de transformación total” (DNP, 2017, pág. 5).

Este marco conceptual permite ordenar los procesos de una intervención pública para generar un beneficio común y priorizar aquellas intervenciones con mayor incidencia sobre la sociedad, logrando así la generación de valor público. La cadena de valor es una de las principales herramientas de planificación en la gestión pública por su esquema y procedimiento práctico que simplifica el análisis y entendimiento de las políticas públicas.

<sup>3</sup> El concepto de valor público fue acuñado originalmente por el profesor de Harvard Mark H. Moore (1995), quien lo define como aquel valor que genera una organización, sea pública o privada y que contribuye a la sociedad. En este sentido, el valor público supone una noción que trata del cómo una actividad, ya sea empresarial, gubernamental o no gubernamental, puede contribuir al bienestar general.

**Gráfico 1**  
*Estructura de la cadena de valor*



Fuente: (DNP, 2017)

En la estructura de la cadena de valor se relacionan los insumos, entendidos como los factores de producción que se transforman a través de procesos (actividades), para obtener los bienes o servicios (productos) que se entregarán a la población con el propósito de

solucionar una situación específica que conlleve a una mejora de bienestar (resultados).

Los indicadores se pueden clasificar con base en los eslabones de la cadena de valor, tal y como se muestra en el siguiente gráfico.

**Gráfico 2**  
*Categorías de indicadores con base en la cadena de valor*





La clasificación propuesta con base en los eslabones de la cadena de valor facilita la lectura del proceso productivo del Gobierno para lograr los objetivos de política pública establecidos.

## 1.4 Tipos de indicadores

### 1.4.1 Indicadores de Gestión:

La función principal de estos indicadores es medir los dos primeros eslabones de la cadena de valor, es decir, los insumos y las actividades, dado que en estos dos eslabones es en donde mayor énfasis debe hacer una entidad para mejorar la eficiencia de su proceso productivo<sup>4</sup>. Aunque este tipo de indicadores se usan cuando se da comienzo al cronograma de implementación, se conciben en la etapa de planeación, cuando para cada situación planteada se programan tareas, actividades y recursos físicos, financieros o humanos. Dentro de esta categoría, se tienen en cuenta los indicadores administrativos y operativos, esto es, aquellos que miden el nivel o cantidad de todas las actividades que son necesarias, pero no suficientes, para la entrega del bien y/o servicio (productos).

<sup>4</sup> La eficiencia de un proceso productivo mide la máxima cantidad de producto que un nivel dado de insumos puede generar (por ejemplo, el gasto público) o, alternativamente, el nivel mínimo de insumos que se requiere para generar una cantidad dada de producto.

Estos indicadores tienen dos subcategorías:

1. **Insumos:** son entendidos como los factores productivos (físicos, humanos, jurídicos, y financieros), bienes y/o servicios con los que se cuenta para la generación de valor en el proceso productivo; y así llevar a cabo la intervención pública. Los insumos son los “ingredientes” con los que, a partir de la tecnología, permiten la creación de productos, aun cuando en su adquisición o en sí mismos no generan valor.
2. **Actividades:** son el conjunto de acciones que contribuyen a la transformación de insumos en productos; y es en este eslabón de la cadena en donde inicia la generación de valor por parte del Estado. Las actividades describen acciones mediante las cuales se agrega valor a los insumos y, al hacerlo, se contribuye a su transformación para lograr un producto.

### EJEMPLO:

#### Indicadores de insumo:

- Recursos invertidos para el apoyo a la innovación y desarrollo tecnológico.
- Equipos de cómputo comprados para escuelas rurales.
- Docentes contratados para centros educativos de comunidades indígenas.
- Lineamientos de política pública para el fomento de juegos tradicionales autóctonos.

### Indicadores de actividades:

- Municipios focalizados por la estrategia nacional de prevención de embarazo en adolescentes que implementan jornada única.
- Municipios con información recolectada con la ficha SISBEN.
- Visitas de inspección, vigilancia y control de medicamentos y alimentos realizadas.

### 1.4.2 Indicadores de producto:

Los indicadores de producto miden los bienes y servicios que son generados y entregados, cumpliendo los estándares de calidad definidos, como consecuencia de la transformación de los insumos a través de un proceso de producción.

Los bienes son aquellos productos de carácter físico, tangible y acumulable. Normalmente son sujetos de desgaste y depreciación por el uso; en tanto que los servicios son los productos intangibles y no acumulables, su efecto es inmediato y se producen al mismo tiempo de su consumo, a través de una relación directa entre proveedores y receptores de los servicios.

Existen dos tipos de indicadores de producto: de oferta y de demanda. Los indicadores de oferta son aquellos que miden la capacidad de las entidades para proveer dicho bien y/o servicio, mientras que los indicadores de demanda son los que permiten cuantificar los beneficiarios o receptores de los productos.

### EJEMPLO:

#### Indicadores por el lado de la oferta:

- Antenas de telefonía móvil construidas.
- Nuevas casas de justicia y nuevos centros de convivencia ciudadana en funcionamiento.
- Kilómetros de calzadas construidas a través de concesión.
- Modelos productivos definidos por sistema y por región

#### Indicadores por el lado de la demanda:

- Personas beneficiadas a través de las antenas de telefonía móvil.
- Número de solicitudes recibidas por las casas de justicia y centros de convivencia ciudadana.
- Municipios beneficiados con los kilómetros de calzadas construidos.
- Productores rurales beneficiados con asistencia técnica integral.

### 1.4.3 Indicadores de resultado:

Los indicadores de resultado son aquellos que cuantifican los efectos relacionados con la intervención pública; dichos efectos pueden ser incididos por factores externos y no necesariamente se producen directamente por la intervención pública. De esta forma, estos indicadores miden los cambios de percepción, conocimiento, condiciones de bienestar, entre otros.

**EJEMPLO:**

**Indicadores que cuantifican los efectos generados desde el lado de los beneficiarios o consumidores como, por ejemplo:**

- Personas fallecidas en accidentes de tránsito.
- Percepción de acceso a los servicios de salud.
- Afiliados activos a pensiones.

**Indicadores que miden los cambios en el bienestar de la población como:**

- Índice de Pobreza Multidimensional
- Pobreza Monetaria Rural.
- Índice de fatalidad minera.
- Tasa de cobertura en educación superior.
- Déficit habitacional rural.
- Acceso a internet en hogares.

Es importante realizar una adecuada identificación del eslabón de la cadena de valor al cual pertenece el indicador construido, dependiendo de qué es lo que se pretende medir, pues se debe garantizar que la información que se capture sea la necesaria para realizar una medición precisa del cumplimiento del objetivo de la intervención pública planteada (DNP, 2009).

## 2. PASOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES

Para la construcción de un indicador se han definido diferentes metodologías. Sin embargo, en este documento se recomienda seguir los siguientes cinco pasos:

1. Identificar el objetivo que se quiere medir/cuantificar.
2. Definir la tipología del indicador de acuerdo con el eslabón de la cadena de valor.
3. Redactar el nombre del indicador.
4. Escoger la batería de indicadores adecuada según los criterios de calidad (claros, relevantes, económicos, medibles y adecuados).
5. Construir la ficha técnica del indicador.

Adicional a lo anterior, es importante considerar otros elementos clave que permiten complementar los pasos anteriormente expuestos. Algunos de estos son:

- **Contexto:** el contexto es importante para saber por qué es necesario construir un indicador que, a su vez, está relacionado con el objetivo. La motivación detrás de las acciones que se quieren verificar y, en general, una buena descripción de todo el contexto que enmarque las acciones, los productos y los resultados cuyos avances se quieran medir, permitirá evidenciar el verdadero aporte de un indicador.
- **Comunicación:** además de una contextualización que dé cuenta de la necesidad de un indicador y su aporte como herramienta de medición, los indicadores también son una herramienta de comunicación, razón por la cual se deben emplear indicadores claros que no den lugar a múltiples interpretaciones. Un indicador concreto llevará a una mejor comunicación y tendrá un mayor efecto en la sociedad por su capacidad de estimular acciones que propendan por el cumplimiento de unas metas específicas.

- **Coordinación:** la capacidad institucional, entendida como la articulación interinstitucional para producir, procesar y publicar información es importante para la generación de insumos y verificación de objetivos a través de indicadores. En algunas ocasiones los indicadores se construyen a partir de diversas variables y, por ende, con diversas fuentes de información; de ahí surge la necesidad de coordinar no solo las fuentes sino las acciones para las alertas que los indicadores generen.

## 2.1 Identificar el objetivo que se quiere cuantificar

Un objetivo es una situación deseada en relación con un problema identificado o una iniciativa de gobierno y que responde a la pregunta ¿Qué se quiere lograr? El objetivo puede ser la adquisición de un insumo, el desarrollo de una actividad, la entrega de un producto, el cambio de percepción, la generación de conocimiento, la reducción de un problema, el aprovechamiento de una oportunidad, la medición de efectos positivos (bienestar), etc.

Adicionalmente y, siguiendo los criterios de DNP (2009), los objetivos deben seguir una estructura que se conforma por al menos tres componentes: 1) la acción que se espera realizar; 2) el objeto sobre el que recae la acción; y 3) elementos adicionales descriptivos.

### ESTRUCTURA DE UN OBJETIVO:

*Acción que espera realizar (verbo infinitivo)  
+ objeto sobre el cual recae la acción  
+ elementos adicionales de contexto  
descriptivo*

#### Ejemplo:

Brindar a todos los niños y niñas del país una alimentación balanceada para su crecimiento integral.

Además de seguir la estructura presentada, se recomienda validar la identificación de los objetivos por medio de cinco criterios (DNP, 2009, pág. 10):

1. Específico: que sea claro sobre qué, dónde, cuándo y cómo va a cambiar la situación.
2. Medible: que sea posible cuantificar los fines y beneficios.
3. Realizable: que sea posible de lograr a partir de la situación inicial.
4. Realista: que sea posible obtener el nivel de cambio reflejado en el objetivo.
5. Limitado en el tiempo: que se establezca un periodo de tiempo en el que se debe completar cada uno de ellos.

## 2.2 Definir la tipología del indicador

Teniendo en cuenta que un objetivo puede ir desde la adquisición de un insumo hasta un cambio de bienestar, la respuesta a la pregunta ¿Qué se quiere lograr? dependerá del contexto y, por tanto, puede enmarcarse en las etapas de la cadena de valor ilustradas en los gráficos 1 y 2, razón por la cual, la etapa en la que se encuentre el objetivo definirá el tipo de indicador que se va a formular. Existen algunas preguntas orientadoras que permiten dar una idea sobre el eslabón de la cadena de valor en la que se encuentra el objetivo y, por ende, el futuro indicador:

**Tabla 1**  
**Preguntas orientadoras para definir la tipología del objetivo**

Etapa cadena de valor	Pregunta orientadora
Insumos	¿Cuáles y cuántos insumos son necesarios para iniciar un proceso de transformación?
Actividades	¿Qué acciones son necesarias para transformar los insumos en productos?
Productos	¿Qué bienes y/o servicios deben ser entregados para contribuir al resultado final? ¿Cuántos serán los beneficiarios de los productos entregados?
Resultados	¿Se logró un cambio de condición de bienestar?

## 2.3 Redactar el nombre del indicador

La definición del nombre de un indicador depende en gran medida del objetivo que se desea verificar. Para los indicadores de los eslabones de insumos, actividades y producto se pueden identificar los tres elementos que conforman la estructura del objetivo (acción, objeto y elementos descriptivos) y a partir de estos generar una nueva estructura para formular un indicador.

En términos generales, la estructura de un indicador (de producto, principalmente), corresponde a una redistribución de los primeros dos elementos que hacen parte de un objetivo así: 1) el objeto; 2) la condición deseada del objeto, que resulta de la conjugación del verbo (acción); y 3) elementos adicionales descriptivos.

### ESTRUCTURA DE UN INDICADOR:

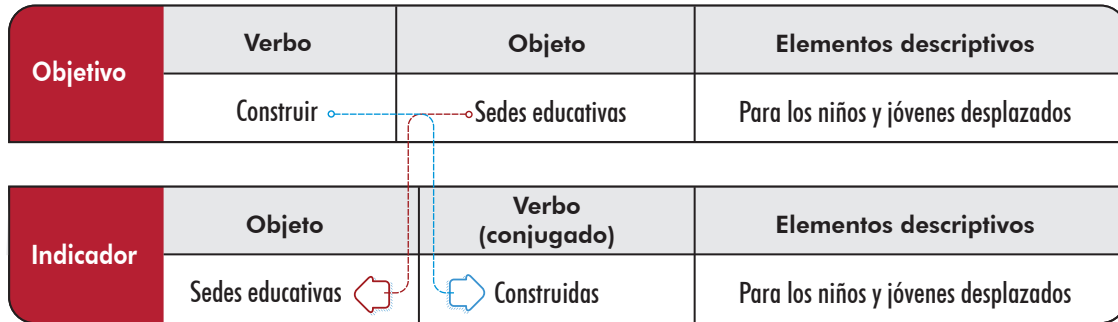
*Objeto + condición deseada del objeto (verbo conjugado) + elementos adicionales de contexto descriptivo*

#### Ejemplo:

Niños y niñas alimentados balanceadamente para su crecimiento integral.

En el siguiente gráfico se muestra un ejemplo sobre cómo a partir de la estructura de un objetivo se obtiene el nombre de un indicador (de producto).

**Gráfico 3**  
*Nombre de un indicador a partir de la estructura de un objetivo*



La metodología que se describe en el gráfico anterior es fácil de emplear cuando los objetivos hacen referencia a las etapas de implementación y de bienes y servicios presentadas en la cadena de valor. Sin embargo, cuando el objetivo se encuentra en la etapa de resultado, la regla no se aplica estrictamente, teniendo en cuenta que no se trata de una actividad que genere un bien o servicio, sino de un cambio de

bienestar. Para estos casos, no se suele incluir ni el sujeto ni la acción deseada en el nombre del indicador, pues se trata de un estado que va más allá de la cadena de producción de un bien o servicio. En este sentido, este tipo de indicadores hacen referencia a variables cuya medición tiene incidencia en el bienestar. En el siguiente cuadro se muestran ejemplos de indicadores con objetivos de resultado.

**Tabla 2**  
*Objetivos e indicadores de resultado*

Objetivo	Indicador
Reducir la pobreza multidimensional	Índice de Pobreza Multidimensional
Reducir la pobreza monetaria rural	Pobreza monetaria rural
Reducir las muertes en la actividad minera	Índice de fatalidad minera
Reducir el déficit habitacional rural	Déficit habitacional rural

## 2.4 Escoger la batería de indicadores adecuada según los criterios de calidad

En el ejercicio de construcción de indicadores se puede identificar más de un indicador que sirva como evidencia de cumplimiento del objetivo, esto puede depender de la cantidad de información disponible, de las diferentes mediciones y de otros factores. Para decidir cuál es el mejor indicador, usualmente se utilizan los criterios básicos de calidad, conocidos como los criterios CREMAS. Estos criterios sirven para tomar una decisión sobre qué indicadores podrían ser los apropiados. Entre más criterios cumpla, mejor.

**Claro:** que exprese de manera precisa e inequívoca el objeto de medición.

**Relevante:** que esté relacionado directamente con el objetivo de medición.

**Económico:** que esté disponible o sea posible de recolectar bajo un costo razonable.

**Medible:** que pueda estimarse o validarse de manera independiente, o que cualquiera pueda verificarlo.

**Adecuado:** que cumpla con una representatividad o base suficiente para medir o estimar la dimensión del objeto de medición.

**Sensible:** que capture los cambios en periodos cortos de tiempo.

### ELEMENTOS ADICIONALES A LA HORA DE ESCOGER INDICADORES

Un paso crítico para la escogencia de indicadores es identificar claramente el público objetivo y su propósito. Esto ayudará a determinar el alcance de los indicadores y a mantener el proyecto enfocado, también se debe prestar atención de manera temprana a los procesos que se utilizarán en el desarrollo de los indicadores. Las preguntas importantes que considerar son:

1. ¿Quién será responsable de la selección y publicación final de los indicadores?
2. ¿Cómo participarán los principales interesados?
3. ¿Se establecerá un grupo de expertos para proporcionar asesoramiento especializado?
4. ¿Se llevará a cabo una consulta pública?
5. ¿Cómo se mantendrán y financiarán los indicadores a lo largo del tiempo?

(United Nations, 2013)

Una vez definidos los indicadores, se deben agrupar todos los elementos que lo componen en una “hoja de vida” del indicador, conocida como la ficha técnica.



## 2.5 Construir la ficha técnica del indicador

Un indicador está compuesto por varios parámetros que se agrupan en una ficha técnica, documento que se puede definir como la hoja de vida del indicador. A continuación, se presentan estos elementos:

### 2.5.1 Elementos descriptivos:

Los primeros elementos que componen un indicador son los parámetros que permiten identificar las características básicas y el objetivo del indicador, así como la metodología empleada para estimarlo. Estas características básicas son:

1. **Nombre del indicador:** es el nombre que se definió en pasos anteriores. Debe ser un reflejo del objetivo que se quiere medir, además de ser sencillo y concreto.
2. **Descripción general:** es una explicación cualitativa que da cuenta de la utilidad del indicador, donde se incluye el alcance del indicador, precisando qué es, por qué y para qué se mide.
3. **Fuente de información:** se refiere a la operación estadística o el sistema de información del cual provienen los datos. Adicionalmente, en este elemento se incluye el nombre de la entidad que se encarga de reportar los avances.
4. **Periodicidad:** la temporalidad con la cual se reporta la información (mensual, bimestral, trimestral, semestral o anual).
5. **Año inicial de serie histórica:** en caso de tener una serie histórica, se debe indicar desde qué fecha se tiene la información.
6. **Objetivo:** el objetivo que busca medir<sup>5</sup>.
7. **Metodología de cálculo:** una descripción de los pasos o el proceso para calcular el indicador. Esta descripción hacer mención a los siguientes temas:
  - i. ¿Cómo es el procesamiento de los datos y cuál es la fuente de los mismos?
  - ii. ¿En qué consiste el cálculo del indicador (si es una transformación de variables, cómo se debe realizar)?.
  - iii. De ser posible, una descripción de las variables utilizadas en el cálculo. Por ejemplo: si el indicador es “Aulas con equipamientos para clases de TIC”, se debe definir qué se entiende por “equipamientos para clases de TIC”.
8. **Fórmula de cálculo:** la representación matemática del cálculo del indicador.
9. **Unidad de medida:** parámetro de referencia para determinar la magnitud y el tipo de unidad del indicador. (p.ej. Número, personas, kilómetros, porcentaje, entre otras posibles unidades de medida).

<sup>5</sup> Para la formulación del objetivo se recomienda tener en consideración las pautas definidas en la sección 2.1 de esta guía.

### 2.5.2 Elementos para el seguimiento:

El segundo grupo de elementos que constituyen las bases de un indicador son aquellos parámetros usados para el análisis y verificación del cumplimiento del objetivo asociado. Estos elementos están relacionados con una información adicional que permite definir los parámetros de análisis. Los elementos mínimos que un indicador debería tener son: el punto de partida o punto de referencia desde el cual se inicia la medición (línea base); el fin u objetivo al que se quiere llegar (meta); tiempo estimado en el que se quiere cumplir el objetivo (marco temporal); y, el progreso o avance que se va dando desde el punto de inicio hasta el punto de llegada (el reporte). Con base en estos cuatro elementos, una variable o un cálculo, se transforma en un indicador, pasando a ser una herramienta de análisis. A continuación, se definen cada uno de los elementos.

### 2.5.3 Línea base:

Es el diagnóstico inicial o la medición realizada al comienzo que sirve como marco de referencia para el cálculo de avance del indicador. En términos generales, es el valor o estimación del indicador correspondiente al periodo en el cual comienza el marco temporal.

Para la definición de una línea base se debe tener en cuenta lo siguiente:

1. La línea base debe utilizar la misma metodología de cálculo del indicador.
2. No todos los indicadores cuentan con línea base. En algunos casos los indicadores pueden ser creados desde el principio de la política y, por lo tanto, no es congruente decir que la línea base es cero (0). En estos casos la línea base corresponde a un “No Aplica”.
3. Cuando la línea base del indicador es cero (0), es porque se cuenta con una medición concreta, en donde se identificó que previo al primer periodo de reporte no existía ningún resultado.

Por ejemplo, si se requiere medir el número de hectáreas restituidas en el programa de restitución de tierras y la medición se pretende realizar desde 2015, a pesar de que la política comenzó en 2012, y si el objetivo es realizar un seguimiento anual al indicador, la línea base será el avance de la política en el año de inicio de gobierno (2014), es decir, el número de hectáreas restituidas en dicho año. Si no se contara con información de lo que sucedió en 2014, la línea base no se encuentra disponible, (en este caso se debe especificar que No Aplica), pero no se puede decir que sea cero (0).

En el caso del seguimiento a los Planes Nacionales de Desarrollo, la línea base puede cuantificarse con dos marcos de tiempo: 1) la línea base del cuatrienio anterior, es decir, la medición del cuatrienio de gobierno inmediatamente anterior; o 2) la medición del último año de gobierno. Para definir cuál es el valor indicado se debe tener en consideración el tipo de acumulación del indicador, tema que será tratado en la sección 3.

#### 2.5.4 Metas:

Como se mencionó al principio de este documento, el objetivo primordial de un indicador es la medición o verificación de un objetivo. Las metas del indicador son la expresión numérica del objetivo deseado.

Las metas son una parte esencial del indicador que, en conjunto con la línea base, permiten verificar el cumplimiento del objetivo. Mediante estos dos parámetros, el indicador se puede analizar en un marco de referencia que permita responder a dos preguntas: ¿Cuál es la situación actual? y ¿qué se quiere lograr?

Sin metas o líneas base, los indicadores se quedan en una simple manifestación de información. De tal forma, la relación entre la información inicial del indicador con el desempeño del mismo frente a las metas establecidas lo que permite evidenciar los avances y retos frente a los objetivos propuestos. En algunos casos los indicadores pueden no tener una meta asociada, sino más bien unos “estándares” de comparación. Este es el caso de muchos indicadores que hacen alusión a la calidad de los productos entregados, como las normas ISO. En estas situaciones la función del indicador no es verificar el desempeño sobre el cumplimiento de un objetivo, sino verificar qué tan cerca o lejos se está del estándar.

#### 2.5.5 Marco temporal:

Tanto las metas como la línea base deben ubicarse en un marco de tiempo, asociados al inicio y terminación del proyecto o políticas que requieran de los indicadores. Este marco temporal es importante porque especifica no solo qué se quiere lograr, sino también en cuánto tiempo se va a lograr. No es lo mismo decir “se va reducir la pobreza en 10 puntos porcentuales (p.p)” a “en los próximos 10 años se reducirá la pobreza en 10 p.p”. En el caso de los Planes Nacionales de Desarrollo, la temporalidad es de cuatro años, y la línea base debería corresponder al año inmediatamente anterior del inicio del cuatrienio.

#### 2.5.6 Reporte o resultado

Una de las principales acciones al definir un indicador es mantener un reporte continuo de la información para verificar el cumplimiento de metas. Por esta razón, el reporte de la información o el resultado es una parte esencial del indicador. Más adelante se tratará el tema sobre la forma de presentar estos resultados.

En el reporte reposa la medición del indicador en los periodos subsiguientes a su definición. Este reporte, denominado comúnmente el reporte cuantitativo, puede ser acompañado por información cualitativa que fortalezca la información cuantitativa del indicador (DNP, 2018).

## 3.

# ANÁLISIS DE INDICADORES

Luego de disponer de toda la información de los indicadores, es fundamental entender la forma apropiada para su análisis, puesto que la manera en que se relacionan los diferentes elementos para el seguimiento (línea base, meta y reportes) permitirá hacer un mejor uso de la información recolectada, de tal forma que se pueda identificar el porcentaje de avance en las metas planteadas, es decir, llevar a cabo un apropiado seguimiento de las intervenciones públicas.

### 3.1 Tipos de acumulación

Para asegurar una correcta medición del porcentaje de avance de un indicador, se debe utilizar un modo de acumulación dependiendo de si el objetivo o la dirección del indicador es incrementar su valor, reducirlo o mantenerlo. De esta forma, la acumulación responde al tipo de análisis que se debe hacer para determinar el verdadero esfuerzo que está llevando a cabo el Gobierno para alcanzar una meta.

Los tipos de acumulación se pueden clasificar así:

Objetivo (dirección esperada) del indicador	Tipo de acumulación
Mantener	Stock
Incrementar	Flujo
	Capacidad
	Acumulado
Disminuir	Reducción
	Reducción anual

A continuación, se definen los diferentes tipos de acumulación, en los que se hace necesario distinguir la temporalidad de las mediciones de avance entre aquellas que son anuales y las que corresponden a un cierre de gobierno (cuatrienio), ya sea presidencial, de un alcalde o gobernador en Colombia. En esencia, la idea detrás de estas acumulaciones es poder calcular los avances con respecto a la meta final proyectada.

### 3.2 Stock

Este tipo de acumulación es utilizado cuando se quiere medir el esfuerzo de una entidad por mantener un resultado que se tiene a una fecha determinada. Su característica principal es que la línea base, las metas anuales y la meta del cuatrienio son el mismo valor. Su porcentaje de avance se calcula dividiendo el último dato sobre la meta anual.

$$\% \text{ Avance año}_t = \frac{\text{Avance}_t}{\text{Meta Año}_t}$$

$$\% \text{ Avance cuatrienio} = \frac{\text{Avance}_t}{\text{Meta cuatrienio}}$$

$$\text{meta cuatrienio} = \text{meta año}_4$$

$$t = \{1,2,3,4\}$$

El objetivo de elegir el tipo de acumulación stock es el de evaluar que el nivel alcanzado en determinado periodo se mantenga. Por lo tanto, cualquier desviación de la meta se considera un incumplimiento, tanto por sobrepasar el nivel como por no alcanzarlo. Si a lo largo del periodo de análisis las metas son diferentes entre sí, este indicador no se podría analizar mediante la fórmula de acumulación de stock.

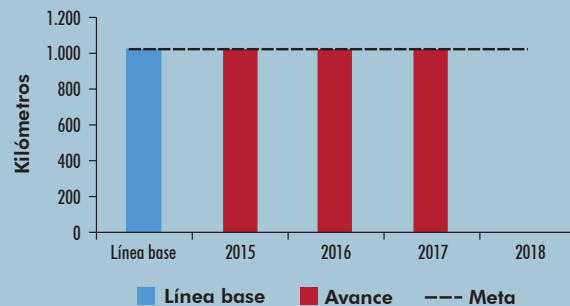
#### EJEMPLO INDICADOR DE STOCK:

##### Kilómetros de corredor fluvial mantenidos:

Este indicador reporta los kilómetros del Río Magdalena mantenidos con el fin de dar a conocer la disponibilidad del canal navegable para embarcaciones con carga. Dado que se debe mantener un nivel mínimo de profundidad para garantizar la navegación, su naturaleza es de stock.

Gráfico 4

Ejemplo de stock: Kilómetros decorredor fluvial mantenidos



Año	Meta	Avance	% Avance
Línea base	-	1.023	-
2015	1.023	1.023	100%
2016	1.023	1.023	100%
2017	1.023	1.023	100%
2018	1.023	-	
Cuatrienio	1.023	1.023	100%

$$\% \text{ Avance año}_{2017} = \frac{1.023}{1.023} = 100\%$$

$$\% \text{ Avance cuatrienio} = \frac{1.023}{1.023} = 100\%$$

### 3.3 Flujo

Los tipos de acumulación correspondientes a flujo, capacidad y acumulación, se utilizan cuando se quiere medir el esfuerzo de una entidad por incrementar un resultado. En el caso del flujo, éste mide los logros en aquellas actividades que se repiten cada año y a lo largo de este, sin que los resultados de un año afecten el del año anterior o el siguiente. Sus principales características son: 1) para la línea base se toma como referencia lo alcanzado/ logrado durante el último año del periodo de gobierno inmediatamente anterior, 2) todos los años comienzan en cero (0), 3) el logro del cuatrienio está determinado por el desempeño del último año de Gobierno.

Así, el porcentaje de avance de cada año es el último dato presentado sobre la meta de ese mismo año, como se muestra a continuación:

$$\% \text{ Avance año}_t = \frac{\text{Avance}_t}{\text{Meta Año}_t}$$

$$\% \text{ Avance cuatrienio} = \frac{\text{Avance}_t^*}{\text{Meta cuatrienio}}$$

$$\text{meta cuatrienio} = \text{meta año}_4$$

$$t = \{1,2,3,4\}$$

El objetivo de este tipo de acumulación es verificar el crecimiento, por lo tanto, solo se considera incumplimiento cuando no se logra la meta del año. En caso de que el indicador supere esta meta, no se considerará como un avance negativo.

---

\* Avance corresponde al último dato disponible de año completo.

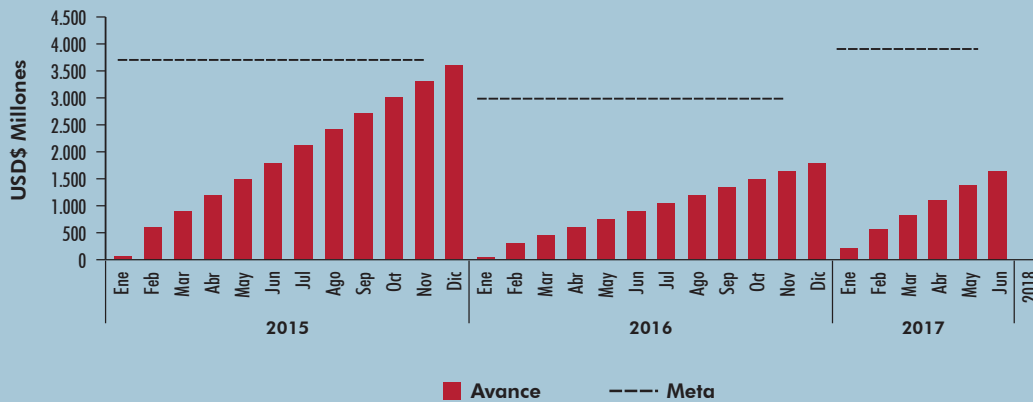
## EJEMPLO INDICADOR DE FLUJO:

### Exportaciones:

Las exportaciones de un país pueden fluctuar por condiciones coyunturales y suelen ser cíclicas, ya sea por factores a nivel interno como la producción, o externos como la demanda internacional. Mes a mes se acumula el valor de las exportaciones para evidenciar el logro al finalizar cada año, y cada año es independiente entre sí. En este caso, el resultado del cuatrienio será el del último año con información completa.

Gráfico 5

Ejemplo de flujo: Exportaciones



Año	Meta	Avance	% Avance
Línea base	-	3.000	-
2015	3.700	3.600	97,3%
2016	3.000	1.800	60,0%
2017	3.900	1.636 Jun	41,9%
2018	4.000	-	-
Cuatrienio	4.000	1.800	45,0%

$$\% \text{ Avance año}_{2017} = \frac{1.636}{3.900} = 41,9\%$$

$$\% \text{ Avance cuatrienio} = \frac{1.800}{4.000} = 45,0\%$$

### 3.4 Acumulado

En este tipo de acumulación, el indicador se medirá cada año de manera individual, pero al finalizar el periodo de gobierno se sumarán las intervenciones de todos los años. Así, la manera como se mide el porcentaje de avance anual de estos indicadores es dividiendo el último dato calculado sobre la meta anual.

$$\% \text{ Avance año}_t = \frac{\text{Avance}_t}{\text{Meta Año}_t}$$

$$\% \text{ Avance cuatrienio} = \frac{\sum_{t=1}^4 \text{Avance}_t}{\text{Meta cuatrienio}}$$

$$\text{meta cuatrienio} = \sum_{t=1}^4 \text{Meta Año}_t$$

Los objetivos de esta acumulación son: 1) realizar la medición de los aumentos en el indicador año a año, y 2) evidenciar el avance de todo el periodo de gobierno en conjunto.

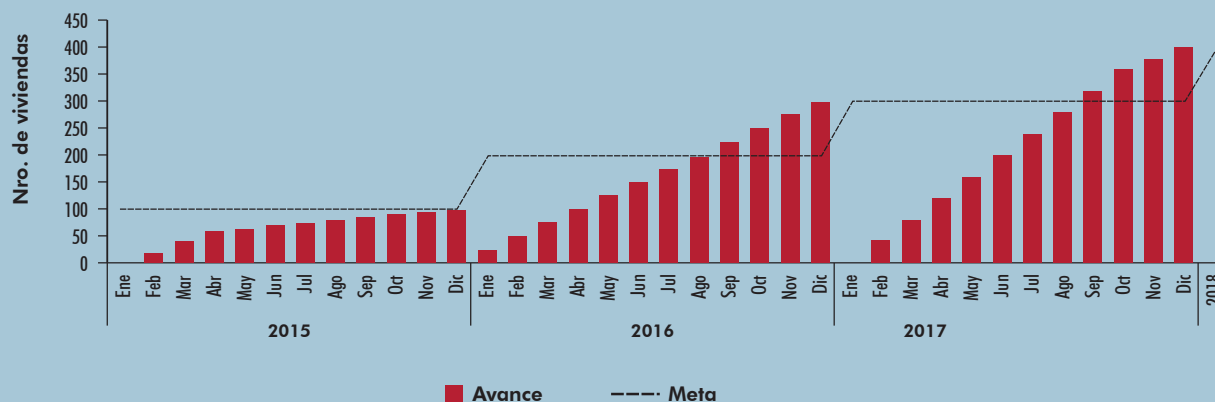
#### EJEMPLO INDICADOR DE ACUMULACIÓN:

##### Número de viviendas entregadas:

El número de viviendas que son entregadas es diferente cada año; sin embargo, el resultado definitivo del programa se evidencia al finalizar el periodo de gobierno, en donde se suman los resultados de cada año. Si aún no ha culminado el periodo de gobierno, el avance del cuatrienio se debe calcular con la suma de los avances anuales.

Gráfico 6

##### Ejemplo de acumulación: Viviendas entregadas





Año	Meta	Avance	% Avance
Línea base	-	75	-
2015	100	100	100,0%
2016	200	300	150,0%
2017	250	400	160,0%
2018	300	-	-
Cuatrenio	850	800	94,1%

$$Avance\ año_{2017} = \frac{400}{250} = 160\%$$

$$\% Avance\ cuatrienio = \frac{100 + 300 + 400}{850} = 94,1\%$$

### 3.5 Capacidad

Mide el avance acumulado a una fecha determinada, pero destaca el esfuerzo de las entidades por aumentar sus resultados respecto a la línea base. En consecuencia, centra su atención en la medición del avance entre el punto de partida (línea base) y el punto esperado de llegada (meta).

Sus características principales son: 1) la línea de base toma como referencia los logros acumulados alcanzados al momento de iniciar el periodo de gobierno, 2) la meta del cuatrienio es la misma meta de 2018, y 3) se puede calcular en cualquier momento. Es importante mencionar que, para este tipo de acumulación, las metas deben incluir la línea base.

Así, el porcentaje de avance de determinado periodo se calcula restando la línea base tanto al último dato calculado como a la meta del periodo para así dividir después estos datos entre sí.

$$\% Avance\ año_t = \frac{Avance_t - Línea\ base}{Meta_t - Línea\ base}$$

$$\% Avance\ cuatrienio = \frac{Avance_t - Línea\ base}{Meta\ cuatrienio - Línea\ base}$$

El objetivo de elegir el tipo de acumulación de capacidad es resaltar los avances que se han realizado en periodos de gobierno anteriores y tener un punto de referencia que permita evidenciar los avances parciales del gobierno en curso.

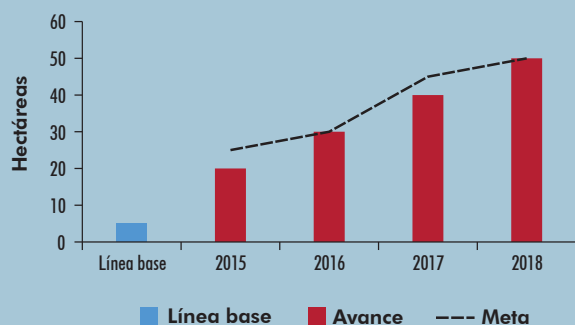
## EJEMPLO INDICADOR DE CAPACIDAD:

### Número de hectáreas intervenidas:

El número de hectáreas intervenidas en el marco de los proyectos de restauración de ecosistemas aumenta en el tiempo. Al final se cuentan todas las hectáreas que han sido intervenidas y, para el cálculo del porcentaje de avance, se debe tener en cuenta la línea base, tal y como se indica en las fórmulas precedentes.

Gráfico 7

Ejemplo de capacidad: Hectáreas en proceso de restauración



Año	Meta	Avance	% Avance
Línea base	-	5	-
2015	25	20	75,0%
2016	30	30	100,0%
2017	45	40	87,5%
2018	50	50	100%
Cuatrenio	50	50	100%

$$\% \text{ Avance año}_{2017} = \frac{40 - 5}{45 - 5} = 87,5\%$$

$$\% \text{ Avance cuatrienio} = \frac{50 - 5}{50 - 5} = 100\%$$

## 3.6 Reducción

El indicador de reducción mide los esfuerzos de una entidad por disminuir un valor que se tiene a una fecha determinada. De esta manera, los resultados son mejores en tanto un valor específico empieza a disminuir. Sus características principales son las siguientes: 1) si no se tiene una línea base no se puede saber si se está disminuyendo la cantidad, es decir si está mejorando o no; 2) la línea base corresponde al dato disponible al comenzar el periodo de gobierno; y 3) las metas deben ir disminuyendo con el transcurso de los años, en ningún momento deben aumentar.

$$\% \text{ Avance año}_t = \frac{\text{Línea Base} - \text{Avance}_t}{\text{Línea Base} - \text{Meta}_t}$$

$$\% \text{ Avance cuatrienio} = \frac{\text{Línea Base} - \text{Avance}_t}{\text{Línea Base} - \text{Meta cuatrienio}}$$

$$\text{meta cuatrienio} = \text{meta año}_4$$

El objetivo de este tipo de acumulación es resaltar los avances de aquellas variables que por su naturaleza y valor actual representan costos sociales o económicos que deben disminuir. En este tipo de acumulación, estar por debajo de la meta es mejor.

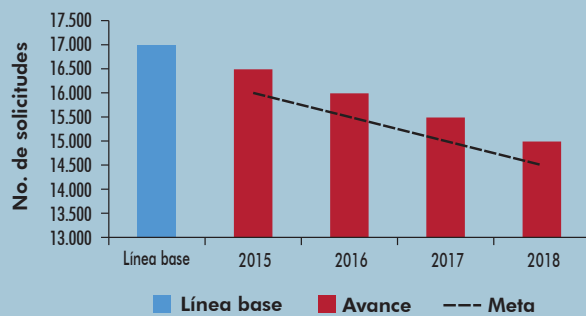
### EJEMPLO INDICADOR DE REDUCCIÓN:

#### Solicitudes por resolver:

Las solicitudes que tiene por resolver la Agencia Nacional Minera con respecto a sus contratos por concesión es un ejemplo de reducción. Se espera que disminuyan en el tiempo y que cada vez sean menos las solicitudes que quedan pendientes. El gráfico refleja este comportamiento.

Gráfico 8

Ejemplo de reducción: Solicitudes por resolver



Año	Meta	Avance	% Avance
Línea base	-	17.000	-
2015	16.000	16.500	50,0%
2016	15.500	16.000	66,7%
2017	15.000	15.500	75,0%
2018	14.500	15.000	80,0%
Cuatrenio	14.500	15.000	80,0%

$$\% Avance \text{ año}_{2017} = \frac{17.000 - 15.500}{17.000 - 15.000} = 75\%$$

$$\% Avance \text{ cuatrienio} = \frac{17.0000 - 15.000}{17.000 - 14.500} = 80,0\%$$

## 3.7 Reducción anual

Mide los esfuerzos de un sector o entidad por disminuir un valor que se tiene a una fecha determinada, pero a diferencia de la reducción anterior, los avances se acumulan durante el año y se busca que al final de éste se alcance un valor menor al de la línea base o al cierre del año anterior. Para tener alertas tempranas se mensualiza la línea de base, la meta anual y la meta del cuatrienio, suponiendo que todas se comportan de manera lineal.

$$\% Avance \text{ año}_t = \frac{\frac{Línea \text{ base}}{12} * mes_x - Avance_{t, mes x}}{\frac{Línea \text{ base} - Meta_t}{12} * mes_x}$$

$$\% Avance \text{ cuatrienio} = \frac{\frac{Línea \text{ base}}{12} * mes_x - Avance_{t, mes x}}{\frac{Línea \text{ base} - Meta \text{ Cuatrienio}}{12} * mes_x}$$

El objetivo de este tipo de acumulación es evidenciar resultados anuales de reducción para aquellas variables que, por su naturaleza, se van acumulando a lo largo de cada año de manera independiente.

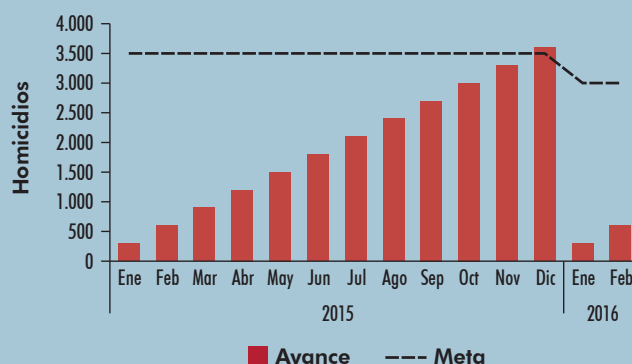
## EJEMPLO INDICADOR DE REDUCCIÓN ANUAL :

### Número de homicidios:

Se espera que la suma de homicidios del año sea menor a la suma de los casos del año anterior y así mismo de la línea base. Sin embargo, a lo largo del año se acumulan los avances.

Gráfico 9

Ejemplo de reducción anual. Número de homicidios



Año	Meta	Avance	% Avance
Línea base	-	4.000	-
2015	3.500	3.600	80,0%
2016	3.000	600 (feb)	40,0%
2017	2.500	-	-
2018	2.000	-	-
Cuatrenio	2.000	3.600	20,0%

$$Avance\ año_{(febrero\ 2016)} = \frac{\frac{4.000}{12} * 2 - 600_{feb}}{\frac{4.000 - 3.000}{12} * 2} = \frac{66,6}{166,6} = 40,0\%$$

$$\%Avance\ cuatrienio_{(febrero\ 2016)} = \frac{\frac{4.000}{12} * 2 - 600_{feb}}{\frac{4.000 - 2.000}{12} * 2} = \frac{66,6}{333,3} = 20,0\%$$

## 4.

# PRESENTACIÓN Y USO DE INFORMACIÓN

Una vez definidos los indicadores necesarios, el siguiente paso es la definición de los mecanismos para la presentación y uso de la información de los indicadores.

Dos de las soluciones más usadas para la presentación de indicadores son: la creación de una plataforma de reporte y los tableros de control.

Las plataformas de información son herramientas que facilitan las actividades propias a la construcción de indicadores; y a su vez, permiten la presentación de reportes cualitativos que complementan la información numérica. Una plataforma es una herramienta mediante la cual, diferentes usuarios pueden reportar la información de los indicadores y publicar reportes sobre los avances logrados, con el objeto de unificar y presentar la información en un solo portal web.

Este formato unifica en una herramienta las relaciones entre diferentes actores, es decir, los responsables de producir la información → los responsables de administrar la plataforma o sistema → los usuarios o público interesado.

Las principales funciones de una plataforma son:

1. Facilitar el reporte de la información de los indicadores.
2. Agrupar la información de la batería de indicadores de interés.
3. Presentar la información de manera inmediata.
4. Facilitar la comunicación y los procesos entre los diferentes usuarios encargados de la creación de indicadores, el reporte de la información y la visualización de los datos.

**EJEMPLO:****Plataforma Sinergia: Un modelo de seguimiento.**

La DSEPP del DNP desarrolló la plataforma Sinergia, un sistema en línea que permite a los sectores reportar periódicamente los avances de sus respectivos indicadores consignados en los Planes Nacionales de Desarrollo (mensualmente para los reportes cualitativos y de acuerdo con la periodicidad del indicador para los reportes cuantitativos). Los reportes son revisados por sectorialistas que se encargan de aprobarlos o rechazarlos, teniendo en cuenta los criterios presentados a lo largo de esta guía, como metas, avances según tipo de acumulación, periodicidad, entre otros. Una vez aprobado el reporte, la información pasa a ser pública y puede ser consultada por cualquier ciudadano, de acuerdo con su interés particular<sup>1</sup>.

The screenshot shows the 'Sinergia Seguimiento' web interface. At the top left is the logo with the text 'Sinergia Seguimiento'. To the right is the title 'SINERGIA Seguimiento' and a welcome message: 'Bienvenido a Sinergia Seguimiento la plataforma en línea en donde podrá consultar los avances de las principales políticas y programas del Gobierno Nacional, entre ellos el Plan Nacional de Desarrollo.' Below this is a search and filter section. It includes a question 'Cómo va el Plan Nacional de Desarrollo?' and a dropdown menu for 'Seleccione PND:' with 'Periodo - 2014-2018' selected. There are two input fields: 'Buscar por:' with a placeholder 'Escriba el nombre o palabra clave de lo que desea buscar.' and 'Filtrar por:' with a dropdown 'Seleccione categoría'. A 'Buscar' button is to the right. Below this is a section 'Haga seguimiento por:' with four blue boxes showing counts and 'CONSULTAR' buttons: '23 Sectores', '81 Entidades', '195 Programas', and '1006 Indicadores'.

<sup>1</sup> Es importante aclarar que, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.2.7.2.1.3 del Decreto Único Reglamentario del sector Planeación (Decreto 1082 de 2015), los ministerios y departamentos administrativos son los responsables directos ante Sinergia de proveer la información y garantizar que ésta sea coherente y se encuentre al día.

Por su parte, los tableros de control son una herramienta que permite fortalecer los procesos de toma de decisiones y de generación de alertas tempranas en torno a la ejecución de políticas públicas. El DNP (2014, pág. 32) los define como una herramienta gerencial que permite visualizar (de forma estandarizada y organizada) las prioridades y metas establecidas, así como los análisis de alertas tempranas sobre la consecución de éstas, de tal forma que se han convertido en un elemento fundamental sobre el cual se dan las discusiones al más alto nivel del Gobierno nacional.

Sus funciones son:

1. Generar información pertinente para la acertada toma de decisiones de política pública.
2. Generar alertas tempranas (semáforos) para asegurar la consecución de las metas gubernamentales.
3. Aumentar la transparencia y la rendición de cuentas al interior del Gobierno.
4. Evaluar el desempeño de ministerios, departamentos administrativos y otras agencias del Gobierno.
5. Generar información para hacer la gestión pública más efectiva.

Estas herramientas de presentación facilitan el análisis y permiten enfocar la atención de los indicadores a temáticas particulares que ameritan un análisis más específico.

## EJEMPLO:

### Los tableros de control en los Consejos de Ministros:

En los últimos años, el Gobierno de Colombia ha implementado un ejercicio de seguimiento a los indicadores del Plan Nacional de Desarrollo por medio de tableros de control sectoriales. Estos tableros se conforman por una selección de indicadores trazadores que miden el avance de los productos entregados y resultados logrados, para luego realizar un ejercicio de semaforización. Es así como el porcentaje de cumplimiento del indicador (que depende del tipo de acumulación), determina un color particular que va del verde al rojo. La siguiente tabla muestra un ejemplo de cumplimiento por colores, según las desviaciones en puntos porcentuales en comparación con el porcentaje de avance esperado.

**Tabla 3**

**Desviaciones en puntos porcentuales sobre porcentaje de avance proyectado**

% de cumplimiento esperado fin de año	Verde	Amarillo	Naranja	Rojo
100%	(<0%]	(0-3]	(3-10]	(>10)

De acuerdo con la tabla anterior, si un indicador reporta un cumplimiento del 100%, es verde; si es menor a 100% pero mayor o igual a 97%, es amarillo; si es menor a 97% pero mayor o igual a 90%, es naranja; y, si es menor a 90%, es rojo.

Estos rangos son ilustrativos, puesto que los criterios para su definición dependerán de las decisiones de los tomadores de decisiones.

## 5.

# BIBLIOGRAFÍA

CONEVAL (2013). *Manual para el diseño y la construcción de indicadores. Instrumentos principales para el monitoreo de programas sociales de México*. Ciudad de Mexico.

DANE (s.f.). *Guía para diseño, construcción e interpretación de indicadores*.

DNP (2009). *Guía metodológica para la formulación de indicadores*. Bogotá.

DNP (2014). *Guía metodológica para el seguimiento y la evaluación*. Bogotá.

DNP (2018). *Guía para el Seguimiento de Políticas Públicas*.

DNP (2017a). *Guía para la construcción y estandarización de la cadena de valor*.

Moore (1995). *Creating Public Value*. Harvard University Press.

The Centre for International Governance Innovation (2012). *Post-2015 development agenda: Goals, Targets and Indicators*. Ontario.

UNAIDS (2009). *An introduction to indicators*. Geneva.

UNICEF y WHO (2015). *Methodological note: Proposed indicator framework for monitoring SDG targets on drinking-water, sanitation, hygiene and wastewater*.

United Nations (2013). *Lessons Learned from MDG Monitoring From A Statistical Perspective*.





---

**DNP** Departamento  
Nacional  
de Planeación

---

2018