



Guía Metodológica de formulación de indicadores y metas para las Agendas de Coordinación Intersectorial

Subsecretaría de Seguimiento y Evaluación

SEPTIEMBRE DE 2013



Guía metodológica para la formulación de indicadores y metas para las Agendas de Coordinación Intersectorial

Contenido

1. Antecedentes	3
2. Alineación de indicadores con los instrumentos de planificación	3
3. Tipología de Indicadores	6
4. Formulación de metas.....	10
5. Bibliografía	14



Guía metodológica para la formulación de indicadores y metas para las Agendas de Coordinación Intersectorial

1. Antecedentes

El Plan Nacional de Desarrollo, denominado Plan Nacional para el Buen Vivir 2013 -2017 (PNBV), recoge 93 indicadores sujetos de meta, 32 de los cuales se operativizan a nivel territorial. Estos indicadores se han propuesto bajo una lógica de impacto y rupturas estructurales, priorizando aquellos que cumplen con características para el seguimiento efectivo.

La ejecución del PNBV se operativiza a través de dos instrumentos: Agendas Zonales y Agendas de Coordinación Intersectorial. La Agenda Zonal es el instrumento que articula el nivel de planificación nacional y territorial, mediante la desagregación de las metas planteadas en el PNBV para cada una de las zonas de planificación. Por su parte, las Agendas de Coordinación Intersectorial constituyen el mecanismo que vincula la política nacional con la política pública sectorial.

Del mismo modo que la planificación nacional, la planificación intersectorial y sectorial requiere mecanismos de seguimiento y evaluación para mejorar su eficacia a través de un proceso continuo de medición de avances de metas¹ y valoración de los logros alcanzados. “Una buena planificación nos ayuda a concentrarnos en los resultados que importan, mientras que el seguimiento y la evaluación ayuda a tomar decisiones con conocimiento de causa”².

Para este propósito, los indicadores propuestos en los diferentes instrumentos de planificación deben ser de **impacto y resultados**, considerando que éstos proporcionan información respecto al fin último esperado con la entrega de los bienes y servicios por parte del Estado³. El primer tipo responde, fundamentalmente, a preguntas sobre el cambio de las condiciones de los sectores en los que se está interviniendo; estos indicadores se relacionan directamente con la solución de problemas de largo plazo⁴; mientras que, el segundo tipo, tiene como objetivo enlazar los efectos esperados en el mediano y corto plazo, y su importancia radica en su contribución al fin propuesto. Es decir, se espera que los avances en resultados aporten a la consecución de efectos finales (indicadores de impacto).

2. Alineación de indicadores con los instrumentos de planificación

El **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** muestra el esquema de alineación de indicadores desde los propuestos en el Plan Nacional de Desarrollo hasta los vinculados con los objetivos estratégicos institucionales.

¹ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Manual de Planificación, Seguimiento y Evaluación de los resultados de Desarrollo, 2009

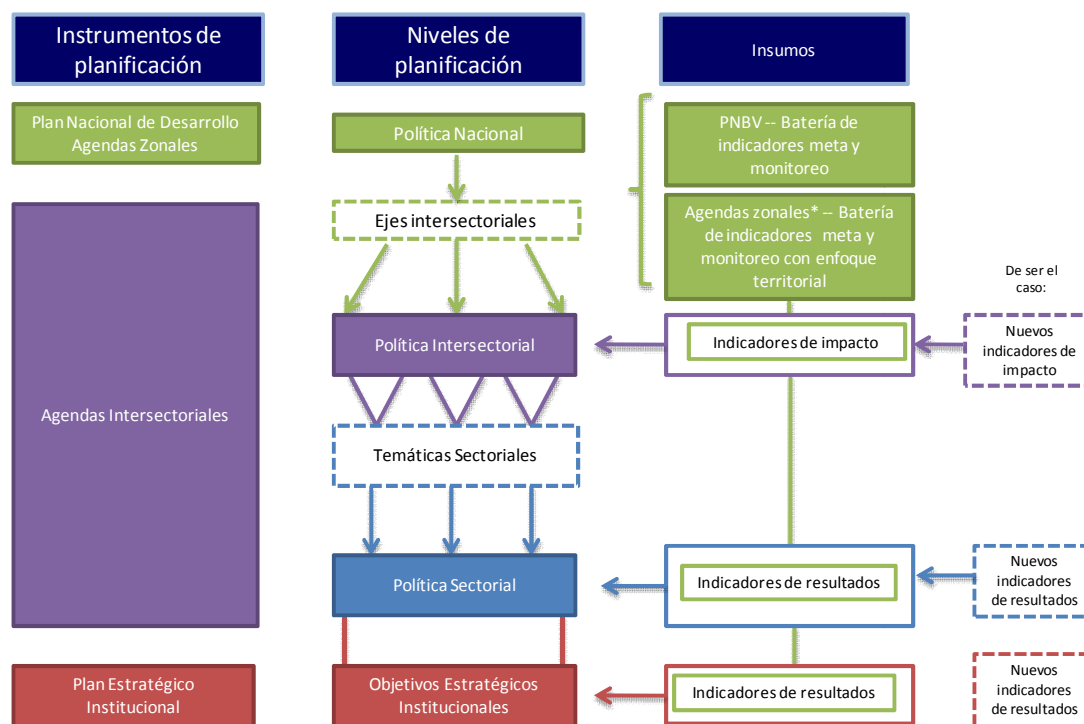
² Ibid, página 7.

³ CEPAL, Indicadores de desempeño en el sector público, 20005

⁴ CEPAL, Seminario regional de política fiscal, 2010

Guía metodológica para la formulación de indicadores y metas para las Agendas de Coordinación Intersectorial

Gráfico Nº. 1 Alineación de indicadores con los instrumentos de planificación



* Las agendas intersectoriales deberán observar los niveles de los indicadores meta del PNBV que tengan desagregación territorial.

Fuente y elaboración: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo –SENPLADES.

El PNBV define orientaciones de política pública para alcanzar el desarrollo nacional a través de sus metas nacionales y territoriales, de impacto y resultados, en este sentido se cree pertinente que éstas, de acuerdo a las competencias de cada Consejo, sean asumidas en la construcción de las agendas de coordinación intersectorial. En el caso de no identificar un indicador en el PNBV que corresponda a la temática intersectorial, se podrá plantear nuevos indicadores que recojan el espíritu de sus políticas, siempre y cuando, éstos permitan medir cambios estructurales, es decir impactos.

El proceso de planificación continúa con la definición de políticas sectoriales, que agrupadas por cada temática, problemática u oportunidad, definirán indicadores de resultados para ser medidos y evaluados. Estos indicadores responden a las acciones sectoriales que aportan al cumplimiento de las metas nacionales y/o territoriales; es decir, a este nivel se plantea crear indicadores del tipo “determinantes”, que corresponden a las acciones puntuales para que el indicador de impacto se modifique. Asimismo, constituyen un mecanismo de efecto directo e inmediato que permitirá alertar en el corto y mediano plazo el cumplimiento de una meta nacional y/o territorial asociada. Así por ejemplo, de la meta nacional de *reducción de la mortalidad materna* (meta nacional – intersectorial), pueden desprenderse indicadores sectoriales como: porcentaje de mujeres embarazadas con controles pre y post natales, etc.



Guía metodológica para la formulación de indicadores y metas para las Agendas de Coordinación Intersectorial

Finalmente, el ciclo de planificación desciende a nivel institucional, donde se plantean los Objetivos Estratégicos Institucionales (OEI). Los OEI requieren también de la formulación de metas e indicadores institucionales de resultados que evalúen la ejecución de la política pública. Es probable que, las metas planteadas a nivel sectorial respondan también a la acción institucional; por lo que, la institución podría acoger una meta sectorial como su meta institucional. En otros casos, será necesario que a fin de responder a la lógica institucional se deba plantear nuevas metas e indicadores institucionales, pero su nivel deberá ser también de resultado.

Usualmente a nivel institucional se confunde la gestión con los resultados, y la planificación en este nivel no busca medir eficiencia de las acciones, sino la eficacia de las mismas; de ahí la importancia de los indicadores que miden resultados.

2.1. Importancia de los indicadores

Los indicadores sobre los que se estructura un sistema de seguimiento y evaluación permitirán analizar y valorar los resultados derivados de la aplicación de una política pública para determinar correctivos, sistematizar lecciones aprendidas e identificar y seleccionar información para la toma de decisiones.

2.2. Marco Conceptual

La literatura presenta un gran abanico de conceptos y definiciones respecto a este tema, entre otros, Bauer (1966) define *“Los indicadores (...) son series estadísticas o cualquier forma de indicación que facilita estudiar dónde estamos y hacia dónde nos dirigimos con respecto a determinados objetivos y metas, así como evaluar programas específicos y determinar su impacto”*⁵.

Por otra parte, algunas instituciones y organizaciones públicas definen al término de la siguiente manera:

- “Se denomina indicador a una observación empírica que sintetiza aspectos de un fenómeno que resultan importantes para uno o más propósitos analíticos y prácticos. El indicador puede aludir a cualquier característica observable de un fenómeno, suele aplicarse a aquellos que son susceptibles de expresión numérica” (CEPAL, 2004).
- “Es una expresión cualitativa o cuantitativa observable, permite describir características, comportamientos o fenómenos de la realidad a través de la evolución de una variable o la relación entre variables, la que comparada con períodos anteriores, productos similares o una meta o compromiso, permite evaluar en el tiempo.” (DANE⁶, 2010)
- “Medida usada para demostrar el cambio que resulta de una actividad proyecto o programa”; “Variables utilizadas para medir el progreso logrado con respecto a las metas”; “Medidas que ayudan a cuantificar o describir el logro de resultados y monitorear el progreso alcanzado”; “Variable o medida que puede transmitir un mensaje directo o indirecto.” (CELADE, 2002)

⁵ Guía para la formulación de indicadores, Secretaría Técnica de Planificación y Cooperación Externa, SEPLAN, pág. 23

⁶Departamento Administrativo Nacional de Estadística de Colombia



Guía metodológica para la formulación de indicadores y metas para las Agendas de Coordinación Intersectorial

2.3. Propiedades y características de los Indicadores

Los indicadores deben proveer calidad y cantidad razonable de información que esté disponible en el momento oportuno para la toma de decisiones. Las principales características y propiedades de un indicador se resumen a continuación:

- **Oportunos:** *Deben permitir obtener información en tiempo real, de forma adecuada con un grado aceptable de precisión y relevancia para la toma de decisiones, tanto para poder corregir como para prevenir.*
- **Prácticos:** *Que facilite su recolección y procesamiento. Es importante que su recolección esté asegurada, puesto que esto permite institucionalizar el seguimiento y la evaluación del comportamiento del mismo.*
- **Claros:** *Ser comprensibles, tanto para quienes lo desarrollen como para quienes lo estudien o lo tomen como referencia. Un indicador complejo o de difícil interpretación que solo lo entienden quienes lo construye, no provee información para la toma de decisiones y su uso se limita a quién lo comprenda.*
- **Sensibles:** *Reflejar el cambio de la variable en el tiempo. Esta propiedad es deseable sobre todo en los indicadores de resultado, como veremos más adelante. Los indicadores de impacto, al medir cambios estructurales, muchas veces sus cambios se advierten más en el largo plazo.*
- **Transparentes/Verificables:** *Su cálculo debe estar adecuadamente soportado y ser documentado para su seguimiento y trazabilidad.*
- **Pertinentes:** *Deben guardar correspondencia con el aspecto esencial de los objetivos y la naturaleza del programa o proyecto, así como con las condiciones del contexto (medio social) en donde se gestiona. Adicionalmente, deben servir efectivamente al usuario para la toma de decisiones.*
- **Confiables:** *Las mediciones que se realicen, por diferentes actores deben coincidir con los resultados obtenidos.*

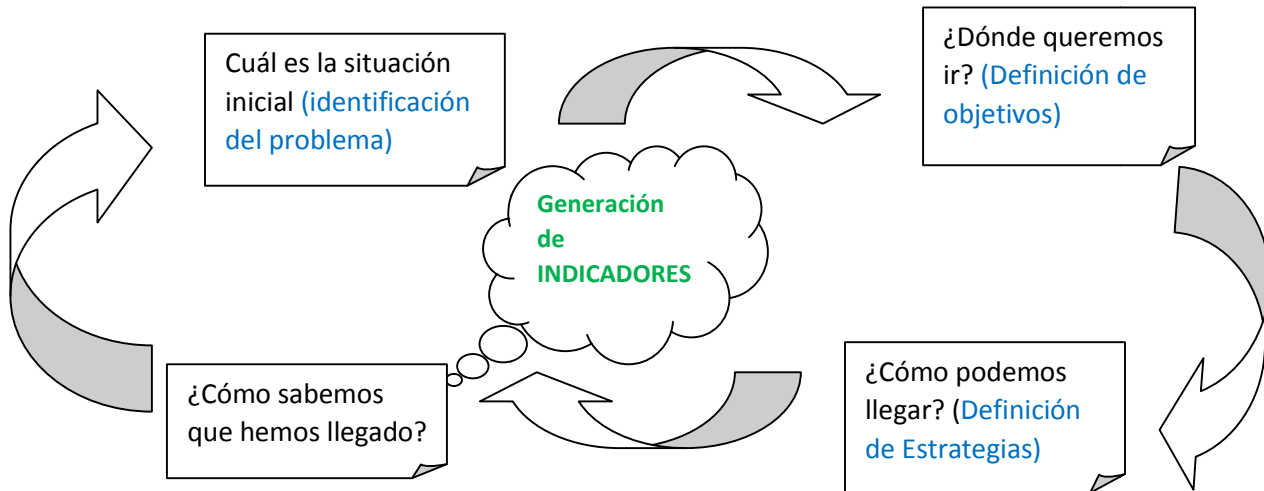
Los indicadores como cualquier otra herramienta presentan restricciones, relacionadas con los instrumentos de generación de información, la periodicidad y confiabilidad de sus fuentes; por lo cual, en la selección de éstos se deberán tener en cuenta las mencionadas limitaciones.

3. Tipología de Indicadores

El proceso de planificación contempla la definición de la situación inicial, identificación de la problemática con sus determinantes y la selección de los indicadores, a fin establecer un conjunto de estrategias desde las que se pueda incidir y definir campos de acción - ¿cómo se quiere hacerlo?-, que mediante su ejecución, podrán modificar la realidad de fondo -¿a dónde se quiere llegar?-. Cabe recalcar que, si el problema no está correctamente definido, tampoco lo estarán los indicadores que se deriven de su construcción, conforme se muestra en el Gráfico N°2.

Guía metodológica para la formulación de indicadores y metas para las Agendas de Coordinación Intersectorial

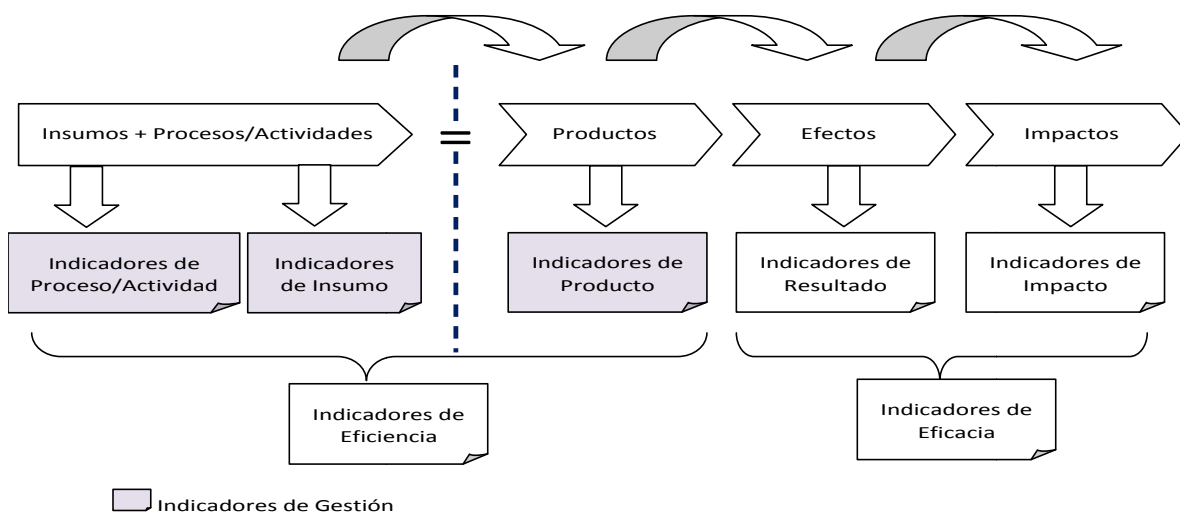
Gráfico Nº. 2 Proceso de planificación



Elaboración: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES); Subsecretaría de Seguimiento y Evaluación.
Fuente: Comisión Económica para América Latina (CEPAL).- Indicadores de desempeño en el sector público.

La tipología de indicadores según “nivel de intervención” es la base sobre la cual se ha construido la categorización de indicadores empleada en la planificación nacional, territorial, intersectorial, sectorial e institucional, debido a que se ajusta a las distintas fases de planificación y permite evaluar el desempeño y los logros de los distintos actores.

Gráfico Nº. 3 Estructura de indicadores según la tipología “Nivel de intervención”



Elaboración: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES); Subsecretaría de Seguimiento y Evaluación.



Guía metodológica para la formulación de indicadores y metas para las Agendas de Coordinación Intersectorial

Al evaluar la eficacia, mediante el monitoreo de la evolución de indicadores de impacto y de resultado, es posible determinar el grado de cumplimiento de los objetivos establecidos. Sin embargo, por sí solos, los indicadores que miden el grado de eficacia no permiten evaluar la forma en la que dichos logros fueron conseguidos. Para complementar el análisis, esta tipología considera indicadores de medición de eficiencia, a través de los que es posible valorar el proceso para la consecución o no del objetivo trazado: mediante la optimización de insumos, de procesos, etc.; sin embargo, éstos no serán utilizados para la planificación estratégica.

A continuación se describe cada una de los indicadores que integran esta tipología:

3.1. *Indicadores de impacto*

Estos indicadores miden **transformaciones estructurales de mediano y largo plazo en las condiciones, características o entorno de un grupo objetivo**⁷, enfocándose en la evaluación del fin último de las políticas nacionales. En consecuencia, responden a las preguntas del tipo: ¿Cómo han cambiado las condiciones del grupo objetivo que están siendo intervenidas por la política pública?; o, ¿En en qué medida se ha solucionado el problema inicialmente definido?

Un indicador de impacto constituye la base para el seguimiento y evaluación de la planificación nacional; puesto que, están relacionados directamente con las transformaciones de alcance universal, ligados al esfuerzo intersectorial.

La limitación más importante de estos indicadores es que su ámbito de acción está determinado por la influencia de un gran número de variables exógenas a la política pública, de modo que las condiciones o características del grupo objetivo pueden verse afectadas por razones externas a los esfuerzos institucionales.

Ejemplos comunes de indicadores de impacto: tasa de desempleo, crecimiento del PIB, pobreza por necesidades básicas insatisfechas, desnutrición crónica, pobreza por ingresos, pobreza por consumo, etc.

3.2. *Indicadores de resultado*

Estos indicadores miden efectos inmediatos, directos o de corto plazo, generados por una intervención, en las condiciones y características del grupo objetivo sobre los que la acción pública ha incidido. Los indicadores de resultado miden el acceso/cobertura, uso y satisfacción con las intervenciones públicas. En consecuencia, deben responder a la pregunta ¿Cómo han evolucionado las variables causales del problema central, sobre las que la política pública incide? Pueden considerarse como determinantes o agentes de cambios en el comportamiento o condiciones iniciales de los beneficiarios, que actúan como prerrequisitos para lograr el objetivo y contribuyen a alcanzar el impacto deseado.

⁷ Un grupo objetivo no necesariamente hace referencia a personas, sino al conjunto de elementos que cumplen determinadas características, sobre los que la planificación de la política centra su atención.



Guía metodológica para la formulación de indicadores y metas para las Agendas de Coordinación Intersectorial

Una razón más por la que estos indicadores resultan de suma importancia, es por su capacidad de alerta temprana sobre la ejecución de la planificación nacional, en función de la que se puede sustentar la toma de decisiones si fuese necesario.

La diferencia entre este tipo de indicadores y los de impacto, es que éstos constituyen un paso previo para lograr impactos estructurales de mediano y largo plazo. Así como, un impacto estructural hace referencia al problema de fondo identificado (desnutrición, mortalidad infantil, etc.); un indicador de resultado hace referencia a los determinantes de estos problemas centrales (control prenatal, cobertura de agua segura, etc.).

Ejemplos comunes de indicadores de resultado: cobertura de vacunación, cobertura de telefonía fija, tasa de asistencia escolar, porcentaje de niños inscritos en educación primaria, porcentaje de viviendas que satisfacen los estándares de calidad establecidos, porcentaje de empresas que no cumplen la normativa laboral.

3.3. *Indicadores de gestión*

Estos indicadores responden a una lógica de eficiencia, permiten determinar la cantidad de recursos empleados tras cada logro descrito y su función principal constituye la medición del primer eslabón de la cadena lógica de intervención (relación insumo/proceso/producto). Aunque este tipo de indicadores se usan cuando se da comienzo al cronograma, se conciben en la etapa de planeación, cuando para cada situación planteada se programan tareas, actividades y recursos físicos, financieros, así como talento humano.

Las actividades vinculadas con la gestión se reflejan en un desempeño a nivel sectorial; es decir, evidencian si los insumos se proveyeron de manera organizada, oportuna y al mínimo costo posible, si los productos se ejecutaron optimizando recursos (tiempo y dinero), si los costos administrativos fueron los menores, etc.; y, su agregación generará efectos de corto plazo que se medirán con los indicadores de resultados, que a su vez, contribuyen a los indicadores de impacto.

Los indicadores de gestión, para este caso, estarán integrados por indicadores de producto e indicadores de insumo o actividad:

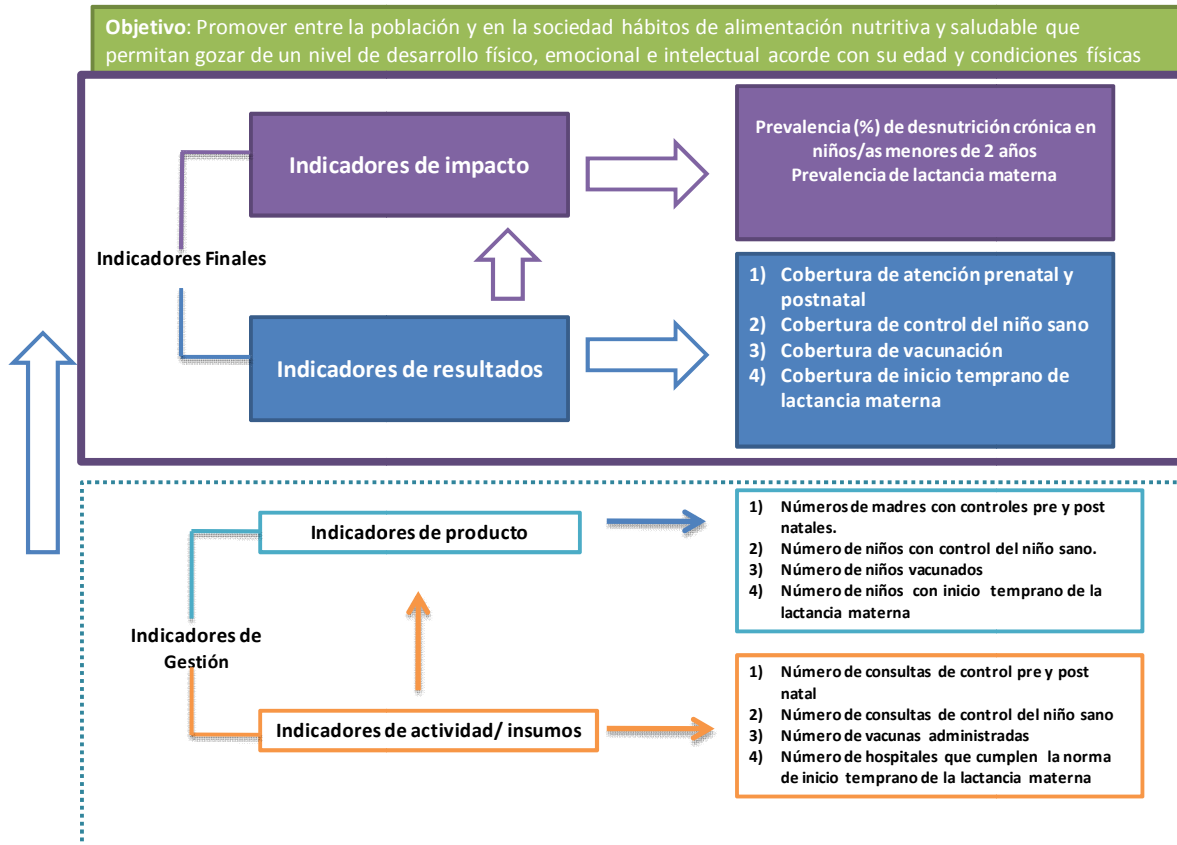
- **Indicadores de insumo/actividad:** monitorean los recursos humanos, tecnológicos, financieros y físicos utilizados en una intervención para llevar a cabo la producción de bienes y servicios. Este tipo de indicadores describen el esfuerzo administrativo aplicado para obtener los bienes y servicios programados. Es común que este tipo de indicadores estén dimensionados en términos de recursos asignados, número de capacitadores, horas de trabajo disponibles, toneladas de alimento distribuido, etc.
- **Indicadores de producto:** cuantifican los bienes y servicios producidos o entregados por la institución. Estos indicadores emplean dos criterios clave: unidad de tiempo y calidad requerida. Si un producto se entregó dentro de la unidad de tiempo acordada y con la calidad solicitada, entonces éste es en parte un desempeño eficiente. Por ejemplo:

Guía metodológica para la formulación de indicadores y metas para las Agendas de Coordinación Intersectorial

kilómetros de caminos vecinales rehabilitados, número de viviendas entregadas, número de partos institucionales atendidos, número de dosis de BGC impartidas, etc.

Es importante que, los indicadores de gestión guarden una relación de agregación que empate con los logros inmediatamente superiores, según se presenta en el Gráfico N° 4.

Gráfico N°. 4 Cadena de Agregación de Valor Público - Ejemplo ilustrativo



Fuente y elaboración: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo – SENPLADES.

4. Formulación de metas

La formulación de metas se define como la expresión concreta y cuantificable de lo que se busca alcanzar en un período definido, sean estos impactos, efectos o productos. A través de este proceso se establecen compromisos visibles y verificables de la intervención de política pública. En su conjunto las metas permitirán conocer: ¿Qué fenómeno o variable se modifica?, ¿En qué



Guía metodológica para la formulación de indicadores y metas para las Agendas de Coordinación Intersectorial

sentido se modifica?, ¿Cuánto se modifica?, ¿Cuál es el tiempo establecido para el cumplimiento de la meta?⁸ La meta que se determine debe⁹:

- 1) Estar orientada a mejorar en forma *significativa* los resultados e impactos del ámbito de acción, es decir debe ser retadora;
- 2) Ser factible de alcanzar y, por lo tanto, ser realista respecto a los plazos y a los recursos humanos y financieros que involucran.
- 3) Debe estar en términos de la unidad de medida del indicador, guardando consistencia con el método de cálculo y el nombre del indicador.

La formulación de metas puede responder a:

- **Formulación retrospectiva:** observa el comportamiento de las variables relevantes del pasado y con base a ellas determina las posibles metas a futuro. El punto de partida de este tipo de formulación son los datos de línea base, y de al menos un dato más en un punto en el futuro; ésta información será la referencia para medir los avances en la consecución de un objetivo. Sin embargo, cabe recalcar que lo óptimo sería contar con una serie de tiempo lo más larga posible.

Se pueden realizar dos tipos de métodos en una formulación retrospectiva de metas. El primero es un **análisis tendencial**, en el que se parte del comportamiento histórico de una variable ajustada a través de modelos matemáticos (lineal, exponencial, logarítmico o polinómico) de los cuales se obtendrán proyecciones matemáticas que ayudarán en la fijación de la meta¹⁰. Para que se mantenga la tendencia del indicador se deberá continuar con los esfuerzos que hasta el momento se vienen haciendo y así alcanzar la meta.

El segundo método es la aplicación de la **tasa de crecimiento geométrico**¹¹. La aplicación de este método supone que el valor del indicador aumenta en una cifra proporcional a su volumen cambiante. Para obtener el *valor futuro* (meta) se aplica el último dato que se tenga disponible o el dato del año que se haya considerado como año base del indicador, y se aplicará la fórmula de interés compuesto¹².

- **Formulación prospectiva:** se enfoca en la definición de una meta deseada ideal, totalmente libre de las restricciones que pudieran provenir de la información del pasado y presente. Para esto, se realizan proyecciones que resulten de procesos más elaborados. Entre éstos están los **modelos de equilibrio general**, macro – consistencia, entre otros que

⁸ SENPLADES – Subsecretaría de Información, Lineamientos generales: Identificación de indicadores y planteamiento de metas para el Plan Nacional de Desarrollo, abril 2013.

⁹ SENPLADES – Subsecretaría de Seguimiento y Evaluación, Guía interna de formulación de indicadores, febrero 2013

¹⁰ SENPLADES – Subsecretaría de Información, Lineamientos generales: Identificación de indicadores y planteamiento de metas para el Plan Nacional de Desarrollo, abril 2013.

¹¹ Ver Instituto de Estadísticas y Censos (Perú), Métodos matemáticos de proyección

¹² $Meta_n = B_f * (1 + r)^t$



Guía metodológica para la formulación de indicadores y metas para las Agendas de Coordinación Intersectorial

pudiesen dar aproximaciones a las metas de los indicadores propuestos. Los modelos de equilibrio general aplicado constituyen una de las principales herramientas para evaluar los efectos que las políticas públicas o choques exógenos sobre una economía. Éstos se alimentan de la Matriz de Contabilidad Social de los países, a fin de contar con la información necesaria que permita describir el comportamiento de los principales actores dentro de una economía: gobierno, hogares y sector externo. Además se alimentan de información histórica de crecimiento económico, gastos e ingresos del gobierno, entre otras variables importantes. Los modelos de equilibrio general se componen de un sistema complejo de ecuaciones que reflejan dicho comportamiento. Estos modelos permiten simular posibles escenarios de respuesta ante la implementación de políticas y posibilitan la inclusión de varios tipos de intervención y la medición por separado de distintos escenarios.

Es indispensable que la fijación de metas refleje el resultado del accionar de la política pública, es decir aquellos aspectos que a través de la injerencia de las intervenciones lograrán aumentar/disminuir el valor del indicador. Se trata entonces de visibilizar el **esfuerzo incremental** de la intervención pública. En este sentido se requerirá que el análisis cuente con el conocimiento profundo de la dinámica del sector y hacia donde se apunta con la intervención. Para este tipo de cálculo se podrán utilizar análisis cualitativos o cuantitativos dependiendo del tipo de información que tiene disponible en ese momento la institución¹³.

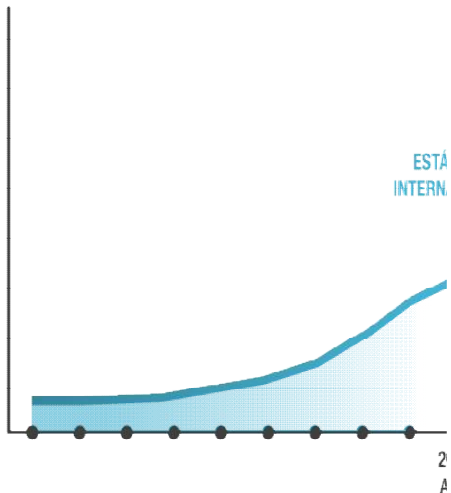
- No obstante, muchos son los casos, en los que la naturaleza de los indicadores no logra adaptarse a ninguna de las metodologías descritas hasta el momento, de ahí que deberemos recurrir a otras alternativas para la fijación de metas, como son los ejercicios de **comparación internacional** de los indicadores, siempre que estos hayan sido construidos bajo las mismas metodologías. La comparación internacional resulta un ejercicio bastante útil al momento de aclarar hacia donde queremos llegar, esta alternativa tiene además la característica de que gran cantidad de indicadores poseen a nivel internacional estándares validados que podrán ser útiles al momento de fijar metas.

¹³ SENPLADES – Subsecretaría de Seguimiento y Evaluación, Guía interna de formulación de indicadores, febrero 2013.



Guía metodológica para la formulación de indicadores y metas para las Agendas de Coordinación Intersectorial

Gráfico Nº. 5 Alternativas de selección de metas Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2017



- 1) Tendencia del indicador
- 2) Promedio de las tasas de crecimiento
- 3) Estándares y esfuerzos internacionales
- 4) Análisis de las intervenciones públicas
- 5) Análisis de consistencia de planes y programas sectoriales
- 6) Consideraciones políticas y del entorno macroeconómico
- 7) Modelización

Elaboración y fuente: Secretaría Nacional de Planificación (SENPLADES); Subsecretaría de Seguimiento y Evaluación.



Guía metodológica para la formulación de indicadores y metas para las Agendas de Coordinación Intersectorial

5. Bibliografía

- Armijo, M. (2010). Lineamientos Metodológicos para la Construcción de Indicadores de Desempeño. Quito: IAEN.
- Armijo, Mariela (2010). Prioridades gubernamentales, planificación y presupuesto. Ponencia presentada en el XXIII Seminario regional de política fiscal. Santiago de Chile, enero 26 -29.
- Banco Interamericano de Desarrollo, BID (2011). Gestión para resultados en el desarrollo en gobiernos subnacionales, Módulo 6.
- Bonney, Cristóbal, Marianela Armijo (2005). Indicadores de desempeño en el sector público. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES).
- BorrichWladimir (2013). Lineamientos metodológicos para la definición de los mecanismos de generación de metas para la planificación – Plan Nacional del Buen Vivir 2013 – 2017.
- CEPAL (2002). División de desarrollo Social. Manual de Formulación y monitoreo de proyectos sociales.
- CEPAL (2009). “Manual de planificación estratégica e indicadores de desempeño en el Sector Público”.
- Cohen, E., Martínez, R., & CEPAL (2002). *Formulación, evaluación y monitoreo de proyectos sociales*. Chile.
- Departamento Administrativo de la Función Pública (2012). República de Colombia. Guía para la construcción de indicadores de gestión. Versión 2.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (2002). Elementos metodológicos básicos para la selección, construcción, interpretación y análisis de indicadores. SNIE. Bogotá.
- Departamento Nacional de Planeación (2002). Conceptual del Banco de Indicadores Sectoriales. Bogotá.
- Instituto Nacional de Estadísticas e Informática del Perú (2013). Métodos matemáticos de proyección, <http://www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0337/cap05.HTM>, acceso 25/08/2013, 18:40.
- Laborde Dovalí, A. (26 de Agosto de 2013). *Camafu*. Recuperado el 26 de agosto de 2013, de http://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CCoQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.camafu.org.mx%2Findex.php%2Fid--evaluacion-de-impacto%2Farticles%2Fguia-basica-para-el-diseno-deindicadores.html%3Ffile%3Dtfiles%2Fimagenes_M1



Guía metodológica para la formulación de indicadores y metas para las Agendas de Coordinación Intersectorial

- Ministerio de Asuntos Exteriores (2001). Secretaria de Estado para la Cooperación Internacional y para Iberoamérica. Metodología de evaluación de la cooperación española II. 1ra Edición. Impreso de Torreangulo arte grafica S.A. España.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2009). Manual de planificación, seguimiento y evaluación de los resultados de desarrollo.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (2011). Guía metodológica de planificación institucional. Quito.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (2013). Identificación de indicadores y planteamiento de metas para el Plan Nacional de Desarrollo. Quito: Subsecretaría de Información.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (2013). Guía de formulación de indicadores. Quito: Subsecretaría de Seguimiento y Evaluación.
- Secretaría Técnica de Planificación y Cooperación Externa (2012). Guía para la formulación de indicadores. México.
- Simone, C. (2005). *Indicadores Sociales en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL
- Schuschny, Andres, Soto Humberto, & CEPAL (2009). Guía metodológica diseño de indicadores compuestos de desarrollo sostenible. Chile.

Aprobado por:

MSc. María Belén Proaño
Directora de Seguimiento y Evaluación del PND