

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN - DNP
DIRECCIÓN DE INVERSIONES Y FINANZAS PÚBLICAS - Difp
BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN NACIONAL - Bpin

MARCO TEÓRICO DEL BANCO DE INDICADORES SECTORIALES

Bogotá, D.C., Noviembre 2002

ÍNDICE

1. El Ciclo del Proyecto.
2. Momentos de la Evaluación.
3. Los Sistemas de Información y la toma de decisiones.
4. Impactos de los proyectos de inversión.
5. ¿Qué es un indicador?
6. Propiedades de los indicadores.
7. Tipos de Indicadores.
 - 7.1. Objetivos de política.
 - 7.1.1. Indicadores de objetivos del Plan Indicativo (Degr-Sinergia).
 - 7.1.2. Plan Indicativo.
 - 7.1.3. Plan indicativo sectorial.
 - 7.1.4. Plan indicativo de entidad.
 - 7.2. Generación de empleo.
 - 7.3. Ciencia y tecnología.
 - 7.4. Eficiencia.
 - 7.5. Indicadores de producto.
 - 7.6. Indicadores de impacto.
 - 7.7. Indicadores de gestión.
 - 7.8. Indicadores de evaluación.
 - 7.9. Formato presentación matriz de indicadores.
 - 7.10. Formato de hoja metodológica.
8. Bibliografía.

MARCO TEÓRICO DEL BANCO DE INDICADORES SECTORIALES

1. El Ciclo del Proyecto

La gestión de proyectos está referida al ciclo de proyectos: preinversión, inversión y operación. En este sentido, las diferentes acciones de tipo organizacional, técnico, y financiero que se requieran para diseñar, promocionar, vender, ejecutar y operar un proyecto se deben considerar en los aspectos inherentes a la gestión. Normalmente, se ha considerado que la gestión tiene que ver con la ejecución del proyecto, es decir, con las acciones que permiten llevar a cabo y poner en marcha dicho proyecto. No obstante, cada vez el consenso es que la gestión debe gobernar las acciones de la planeación, la ejecución y el seguimiento y evaluación de los proyectos.

En consecuencia, cuando nos referimos a gestión de proyectos se debe entender el conjunto de acciones que hacen que el ciclo del proyecto se desarrolle.

En la etapa de **preinversión** o proceso de planeación del proyecto, se realizan los estudios necesarios para **tomar la decisión de realizar o no el proyecto**¹.

Las actividades principales de la preinversión son:

- Identificación del problema.
- Formulación o preparación de la o las alternativas de solución.
- Evaluación ex - ante.

En la preinversión existen diferentes niveles de estudio: idea, perfil, prefactibilidad y factibilidad; en cada nivel se mejora la calidad de la información para la toma de decisiones.

En la etapa de **inversión**, también llamada de ejecución, se realizan todas las inversiones necesarias para la puesta en marcha del proyecto, es decir, las acciones necesarias para alcanzar los **productos del proyecto**. Esta etapa comprende:

- Ejecución (contratación, acción y seguimiento físico - financiero).

En la etapa de **operación**, se generan los beneficios para los cuales el proyecto fue diseñado. El objetivo de la etapa de operación es alcanzar el objetivo del proyecto, es decir, modificar la situación inicial identificada en la etapa de preinversión, a través de la operación de los productos. Para una correcta operación del proyecto, se recomienda realizar seguimiento y evaluación de resultados del proyecto.

¹ Marco conceptual proyectos. Unidad de Inversiones y Finanzas Públicas - DNP. Bogotá, diciembre de 1998.

MARCO TEÓRICO DEL BANCO DE INDICADORES SECTORIALES

En las diferentes etapas del ciclo del proyecto, se requiere contar con información de calidad, procesada y sintetizada en indicadores, índices o señales que permitan mostrar lo que está sucediendo con el proyecto, desde diferentes perspectivas:

- En relación con el funcionamiento interno del proyecto.
- Asociada a los resultados y efectos que se obtienen por la ejecución y operación del mismo.
- Medir si la entidad que ejecuta el proyecto cumple o no con los parámetros expuestos en la formulación (tiempos, calidad, manejo de recursos, entre otros).

Para mostrar que el proyecto se está ejecutando en forma adecuada y que la información que se suministra es aproximada a la realidad, y en consecuencia, con alto nivel de confiabilidad, se necesita de los sistemas de seguimiento y evaluación. Estos sistemas de seguimiento y evaluación se aplican a las diferentes etapas del ciclo del proyecto con connotaciones específicas a cada etapa.

2. Momentos de la Evaluación.

- **Evaluación Ex-ante** - Es la evaluación que se efectúa en el momento de la preinversión, es decir, en el momento de la formulación y preparación, con el propósito de identificar las alternativas de solución y determinar la alternativa a ejecutar.

El objetivo de esta evaluación es comparar los costos y los beneficios de cada una de las alternativas con el fin de tomar la decisión de conveniencia o no de llevar a cabo el proyecto.

En esta evaluación se examinan no solo los indicadores de rentabilidad (Valor Presente Neto - VPN, Tasa Interna de Retorno - TIR, Relación Beneficio - Costo - B/C, entre otros), los indicadores de costo - eficiencia (Por ejemplo: Costo por Unidad de capacidad, Costo por unidad de beneficio), los indicadores de Costo Mínimo (Tales como: Valor Presente de los Costos - VPC, Costo Anual Equivalente - CAE); se pueden igualmente analizar indicadores importantes para la priorización del proyecto, de acuerdo a la evaluación que se puede abordar desde el punto de vista del inversionista privado (Evaluación Privada o Financiera), o desde el punto de vista de la sociedad en su conjunto (Evaluación Económica o Social).

- **Evaluación Sobre la Marcha** - Esta evaluación consiste en realizar el seguimiento y monitoreo de la ejecución del proyecto. Todo proyecto emplea una serie de premisas, informaciones y proyecciones inciertas, que deben ser revisadas a través del tiempo. Se dice que el futuro cada vez se parece menos al pasado y que se requiere de mecanismos

MARCO TEÓRICO DEL BANCO DE INDICADORES SECTORIALES

que permitan ajustar el proyecto oportunamente. Para el efecto, se usan las técnicas de monitoreo, seguimiento y evaluación, cuyos principios generales son los siguientes:

- Es el mecanismo que permite saber en la realidad que tan efectivos son los proyectos y los planes trazados en vista de los medios empleados para implementarlos y administrarlos.
- Se requiere para saber si se están obteniendo los resultados esperados de las intervenciones públicas, o si han surgido nuevas condiciones y propuestas que justifiquen cambios en los planteamientos iniciales.
- Proporciona información sobre tres aspectos de la implementación de los proyectos que conforman un plan:
 - Su ejecución en cuanto al plan inicial (Ejecutado vs Programado) se refiere a las metas físicas, recursos financiero - económicos y al tiempo.
 - Su eficacia en relación con los objetivos de las instituciones y de los grupos involucrados.
 - Su eficiencia en el logro de dichos objetivos.
- El seguimiento proporciona una base para la evaluación de cumplimiento de las metas finales, y de las actividades de las instituciones involucradas, mediante la provisión de información de síntesis.

- **Evaluación Ex - post** - Se realizan los análisis de los insumos, actividades y resultados de los componentes del proyecto una vez su vida útil termina.

En síntesis, en la evaluación ex - post se miden los efectos e impactos del plan, programa o proyecto. Este momento depende en gran medida de los anteriores. En la formulación se debe prever la construcción de indicadores que permitan establecer si se alcanzaron los resultados de los programas y proyectos.

Estos resultados, cualitativos y cuantitativos también requieren de una definición del tiempo en los cuales se esperaba lograr determinados objetivos.

3. Los Sistemas de Información y la toma de decisiones.

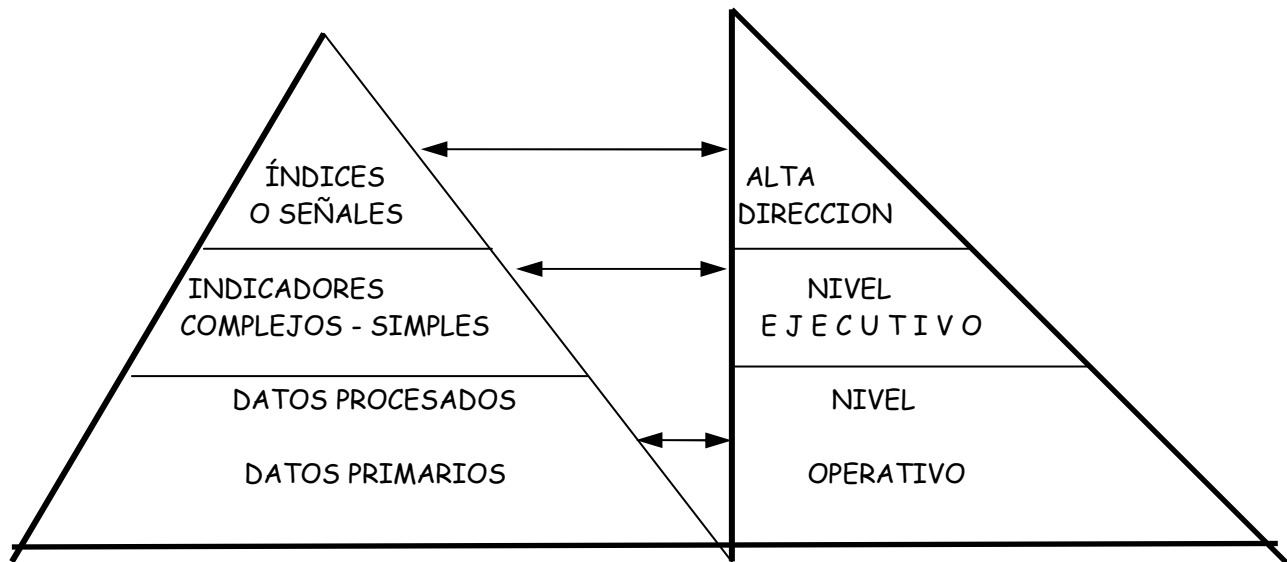
Los sistemas de información son conjuntos de datos organizados y procesados que fluyen a los diferentes niveles organizacionales y proveen el soporte para la toma de decisiones; estos diferentes niveles organizacionales requieren información específica de acuerdo a su labor en la organización para lograr un desempeño satisfactorio.

En consecuencia, los sistemas de información y los niveles organizacionales se relacionan en una forma inversamente proporcional, es decir, la alta dirección de la organización

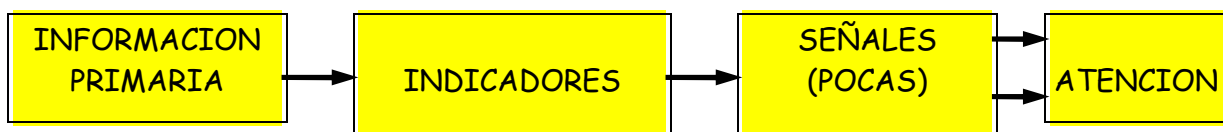
MARCO TEÓRICO DEL BANCO DE INDICADORES SECTORIALES

requiere poca y sustanciosa información expresada en términos de índices o señales sobre la gestión institucional; el nivel ejecutivo, requiere información agregada expresada en indicadores simples y complejos; y el nivel operativo requiere de datos primarios e información procesada.

El esquema de la información y de los tomadores de decisiones es como sigue:



La transformación de mucha información primaria en poca información relevante, puede lograrse convirtiendo la información primaria en indicadores y estos en señales. La lógica de la transformación de información primaria en indicadores y señales se muestra en el siguiente gráfico :



La información primaria es un registro simple de hechos, mientras que un indicador es una información compuesta, procesada y normatizada. Por su parte, una señal es una comparación entre un indicador real frente a un indicador norma.

4. Impactos de los proyectos de inversión.

Un proyecto de inversión², es la unidad operacional de la planeación del desarrollo que

² DNP-Bpin - Metodología General Ajustada, versión Octubre 2002.

MARCO TEÓRICO DEL BANCO DE INDICADORES SECTORIALES

vincula recursos³ para resolver problemas o necesidades sentidas de las comunidad.

Estas definiciones proveen una visión de la cadena que generan las inversiones y acciones de un proyecto:



Esta cadena servirá de pauta general en el proceso de identificación de impacto del proyecto, pues indica que el análisis del proyecto no se puede quedar en las acciones que realiza o los resultados o productos que genera. Es necesario continuar el análisis del proyecto hasta llegar a la observación o proyección de sus verdaderos impactos.

5. ¿Qué es un indicador?

La definición más simple de indicador, corresponde a la identificación de una magnitud numérica referida a un evento, que pone en evidencia la intensidad, situación o evolución del mismo. De su tratamiento es posible establecer la explicación, evolución y predicción de un fenómeno estudiado.

Su utilización se constituye en un instrumento que puede permitir evaluar de manera objetiva aspectos particulares del proceso de ejecución o de los resultados de un programa o proyecto, a través de mediciones de carácter cualitativo o cuantitativo. De igual manera debe permitir un proceso iterativo de información, en términos de que las actividades diseñadas para el cumplimiento de objetivos y metas, puedan ser verificadas y analizadas de manera permanente para proveer elementos de juicio frente a su efectividad en el logro de los fines propuestos.

En conclusión tenemos que, *un indicador es un conjunto de relaciones entre variables que permiten conocer una situación determinada en forma continua* (Es un rastro, una señal, una unidad de medida de las variables). A través de los indicadores se puede conocer el cambio o el comportamiento de una variable.

Toda variable necesita describirse (construcción colectiva de su significado) para poder ser agregada en indicadores para de esta forma ser comparada con otras variables o

³ Recursos tales como: Físicos, humanos y monetarios.

MARCO TEÓRICO DEL BANCO DE INDICADORES SECTORIALES

conjunto de ellas.

Los indicadores requieren ser contruidos tomando en consideración el espacio, el contexto, la especificidad y el colectivo del programa social que evalúa. Pueden ser simples (cuando se refieren a dos variables) o complejos (cuando se refieren a una relación de más de dos variables).

Todo indicador tiene dimensiones:

- Cualitativas - Descripción de la variable;
- Cuantitativas - Expresión porcentual, numérica, promedio, número absoluto, etc.

Todo indicador puede ser presentado como:

- **Cifra absoluta:** Refleja características particulares en un momento dado (Por ej.: Número de estudiantes al nivel primario del colegio / Número total de estudiantes del colegio).
- **Porcentajes:** Se refiere fundamentalmente a aspectos de distribución (Por ej.: Porcentaje de analfabetos en el total de la población, participación del gasto social en el PIB).
- **Promedios y otras medidas estadísticas:** Representa comportamientos típicos. (Por ej.: El ingreso per-cápita, la mediana de los salarios de los profesionales y técnicos). Muestra comportamientos tales como:
 - **Cifras absolutas:** Se utilizan para dar cuenta de características particulares en un momento dado. Por ejemplo, número total de la población por sexo.
 - **Medidas estadísticas:** Usados para mostrar comportamientos típicos, tales como: promedios⁴, mediana⁵, moda⁶, etc. Por ejemplo, ingreso per-cápita.
 - **Tasas:** Muestra la evolución o comportamiento de una situación o fenómeno en el tiempo (Por ej: Tasa de crecimiento del PIB).

En definitiva, los indicadores sirven para "observar" y medir los cambios cuantitativos (mayores o menores) y cualitativos (positivos o negativos) que presenta cierta variable, en determinado momento del tiempo o entre periodos de tiempo.

⁴ Promedio aritmético: suma de los datos sobre el total

⁵ Mediana: dato que se encuentra en la mitad de la muestra

⁶ Moda: dato que se repite

MARCO TEÓRICO DEL BANCO DE INDICADORES SECTORIALES

6. Propiedades de los indicadores.

Las cualidades mas representativas son las siguientes:

- **Validez** : Deben reflejar y medir los efectos y resultados del programa o proyectos, y los factores externos a estos.
- **Pertinencia**: Deben guardar correspondencia con los objetivos y la naturaleza del programa o proyecto, así como con las condiciones del contexto (Medio social) en donde se gestiona.
- **Sensibilidad**: Deben reflejar el cambio de la variable en el tiempo, es decir, debe cambiar efectiva y en forma persistente a lo largo del periodo de análisis.
- **Relevancia**: Deben servir efectivamente al usuario para la toma de decisiones. Es decir deben, captar un aspecto esencial de la realidad que buscan expresar, en términos cualitativos en su dimensión temporal.
- **Representatividad**: Deben expresar efectivamente el significado que los actores le otorgan a determinada variable.
- **Confiabilidad**: Las mediciones que se hagan, por diferentes personas deben arrojar los mismos resultados.
- **Demostrables**: Deben evidenciar los cambios buscados.
- **Fácticos**: Deben ser objetivamente verificables.
- **Eficientes**: Deben ser exactos al expresar el fenómeno.
- **Suficientes**: Por si mismos, deben expresar el fenómeno, sin ser redundantes.
- **Flexibles**: Con la virtud de adecuarse a la realidad de lo que se pretende medir y a la disponibilidad y confiabilidad de la información.

7. Tipos de Indicadores.

De acuerdo con la teoría de proyectos y específicamente con el ciclo del proyecto, se ha identificado la necesidad de diferentes tipos de indicadores e información para las distintas evaluaciones del proyecto. Lo anterior también está asociado con el esquema de la acción institucional en el cumplimiento de los objetivos de desarrollo. Dicho esquema incorpora el proceso: inversión, acción, productos, resultados (efectos e impactos).

En este esquema, los indicadores que ha adoptado el Banco de Programas y proyectos de Inversión Nacional - Bpin, se dividen en categorías:

La propuesta de indicadores se centra en seis grupos de indicadores que han sido socializados y presentados a través de la actualización de la herramienta Bpin⁷, y de las

⁷ Instructivo de actualización del aplicativo Bpin para el registro de proyectos de la vigencia 2004, Octubre

MARCO TEÓRICO DEL BANCO DE INDICADORES SECTORIALES

consultorías de control de calidad de la información del año 2000 en adelante.

De esta manera, se espera que el Bpin sea una herramienta útil para los formuladores y evaluadores, viabilizadores y responsables del control posterior de viabilidad de proyectos.

7.1. Objetivos de política.

En relación con los objetivos de los planes o programas, es decir, cuáles de los indicadores globales del plan o programa son afectados por la ejecución y operación de un proyecto específico.

7.1.1. Indicadores de objetivos del Plan Indicativo (Degr⁸-Sinergia⁹).

Sinergia es el sistema por medio del cual el DNP ha venido evaluando los resultados de la gestión del sector público Colombiano. La información es el resultado de un ejercicio de construcción de indicadores articulados a objetivos de política. Los indicadores pretenden cuantificar el avance realizado en el logro de resultados, bajo el supuesto de que eso implica alcanzar, en mayor o menor grado, el respectivo objetivo de política. Para este efecto, los sectores han utilizado indicadores así:

- **Producto:** Aquellos que permiten medir la cantidad y calidad de los productos o servicios previstos - (Por ej.: Número de kilómetros de red vial construidos).
- **Efecto/Impacto:** Aquellos que reflejan los logros al nivel de la política sectorial. (Por ej.: Tasa de mortalidad infantil).
- **Gestión/Proceso:** Los indicadores que permitan medir el desempeño o el avance alcanzado en los procesos tendientes a lograr un resultado. (Por ej.: Número de planes de ordenamiento y manejo ambiental formulados).

La evaluación también contempla aspectos cualitativos, tales como la actividad gubernamental en términos de los planes elaborados, las leyes presentadas al congreso y los proyectos de inversión adelantados por distintos sectores. Estos escapan a los indicadores puntuales de un año determinado, pero constituyen una parte crucial del desarrollo del Plan de Gobierno.

2002.

⁸ DEGR - Dirección de evaluación de gestión de resultados

⁹ Sinergia - Sistema nacional de evaluación de resultados

MARCO TEÓRICO DEL BANCO DE INDICADORES SECTORIALES

Se pueden consultar los indicadores denominados "de primera generación" incluidos en el Conpes 3106 de Abril 3, 2001, además en el aplicativo del Bpin actualizado¹⁰. Estos indicadores han sido negociados por la Degr con las entidades y ministerios.

7.1.2. Plan Indicativo.

El plan indicativo es el instrumento que recoge la información mínima necesaria para hacer evaluable la gestión de las entidades públicas¹¹ en torno a resultados¹². El plan indicativo permite articular los objetivos de política o sectoriales a los objetivos de entidad, y éstos a los proyectos y las actividades (establecidas en los planes de acción) al interior de las entidades. Es el mecanismo utilizado para la discusión presupuestal de metas físicas, programas y proyectos prioritarios en los Comités Funcionales de Inversión. Luego de los ajustes realizados en dichos comités, se convertirá en el **compromiso de las entidades y los sectores con el logro de sus objetivos**, de acuerdo con los recursos presupuestales asignados.

7.1.3. Plan indicativo sectorial.

Es la base de todo proceso de planeación de un ministerio sectorial. Está definido por:

- Los objetivos sectoriales, que corresponden a las grandes prioridades de desarrollo de los sectores.
- Los indicadores y sus metas, que permiten medir el cumplimiento de los objetivos.
- Las actividades prioritarias que reflejan la estrategia de acción que garantizará el logro de los objetivos.

Estos objetivos deberán ser ponderados de acuerdo a su peso estratégico en la gestión del sector para cumplir con los compromisos del Plan Nacional de Desarrollo; esta ponderación debe surgir de un acuerdo entre el ministerio y la dirección técnica del DNP. El valor inicial del indicador deberá especificarse sobre la fecha en que se está elaborando el plan indicativo del sector.

¹⁰ DNP - Instructivo de actualización del aplicativo Bpin para el registro de proyectos vigencia 2003, Octubre 2001.

¹¹ Clasificación de las entidades públicas: 1. Ministerios sectoriales, 2. Entidades adscritas o vinculadas a un Ministerio Sectorial y 3. Organismos o entidades no sectoriales (Departamentos Administrativos, Fiscalía, Contraloría, Registraduría, etc.)

¹² Será puesto en práctica a través de PLANES INDICATIVOS, instrumentos de medición de gestión que serán la base del proceso de alimentación continua de la planeación.

MARCO TEÓRICO DEL BANCO DE INDICADORES SECTORIALES

7.1.4. Plan indicativo de entidad.

Los planes indicativos de entidad concretan los compromisos de la entidad en torno a unos objetivos sectoriales o de política. En ellos debe definirse:

- Los objetivos sectoriales o de política, que representan las grandes prioridades de desarrollo en los que se enmarcan los compromisos de la entidad.
- Los objetivos de la entidad, que corresponden a los compromisos y responsabilidades adquiridas en cumplimiento de los objetivos de la entidad.

Las actividades prioritarias, que surgen de las estrategias definidas (en los proyectos) y que se seleccionan por su representatividad en el logro de los objetivos de la entidad.

7.2. Generación de empleo.

Se incluyen con el fin de medir el impacto social del proyecto y lograr definir en que proporción se ha generado empleo directo e indirecto.

7.3. Ciencia y tecnología.

Indicadores que se actualizaron para la vigencia 2001 y que pretenden medir la inversión propia en el sector de ciencia y tecnología.

7.4. Eficiencia.

Mide la eficiencia de los recursos por la gestión de la entidad, ya sea a través de los desembolsos al proyecto y/o su incidencia sobre el presupuesto total asignado a la entidad.

7.5. Indicadores de producto.

Miden la eficacia final e intermedia, es decir, los productos finales e intermedios del proyecto.

MARCO TEÓRICO DEL BANCO DE INDICADORES SECTORIALES

7.6. Indicadores de impacto.

(efecto o resultado) - miden la efectividad del resultado, en términos de logro de objetivos económicos, sociales, políticos, culturales y ambientales.

7.7. Indicadores de gestión.

(proceso) - aportan los elementos en los cuales deben examinarse los recursos, eficiencia, eficacia, oportunidad, ejecución presupuestal, entre otros, en la ejecución del proyecto por parte de la entidad ejecutora.

7.8. Indicadores de evaluación.

Indicadores de evaluación económica, financiera y social, que se vienen utilizando como recomendación de la metodología de formulación y/o evaluación de proyectos.

Se deben mejorar y seguir usando los indicadores de la evaluación ex - ante en concordancia con la naturaleza de los proyectos, es decir, si el proyecto es de rentabilidad económico - financiera, se deben usar indicadores tales como: VPN, TIR, CAE, C/B, entre otros.

Si el proyecto es de carácter social, en los cuales es difícil identificar y cuantificar beneficios y costos, se deberá recurrir a los indicadores de costo - eficiencia o de costo mínimo. Esto sin pormenorizar indicadores de impacto de tipo cualitativo (ej. cobertura poblacional, mejoramiento de calidad de vida, cumplimiento de objetivos del Plan de Desarrollo).

En lo relativo a la evaluación sobre la marcha, es necesario diferenciar los niveles adecuados de información que se requiere sobre el proyecto, por ejemplo si interesa saber como avanza el proceso, y en consecuencia, se deberá hacer énfasis en indicadores de ejecución física - financiera, cantidad y costo del personal involucrado, contratación, etc.

7.9. Formato presentación matriz de indicadores.

La matriz de indicadores que se ha consolidado presenta la siguiente información de resumen, que se puede consultar ampliamente dentro de la hoja metodología del indicador.

MARCO TEÓRICO DEL BANCO DE INDICADORES SECTORIALES

CODIGO DEL INDICADOR	SECTOR	TEMA	CATEGORIA	OBJETIVO	APLICACIÓN	NOMBRE DEL INDICADOR	UNIDAD	FORMULA	DESCRIPCIÓN	INVENTARIO

7.10. Formato de hoja metodológica.

Como complemento al Banco de Indicadores Sectoriales - BIS, se han desarrollado una serie de hojas metodológicas de algunos de los indicadores de la matriz, que presentan la información básica con que fue construido el indicador propuesto, analizando las diferentes variables que en el intervienen; la estructura básica de la hoja metodológica implementada por el Bpin es la siguiente:

SECTOR	TEMA	PRODUCTO	GESTIÓN	IMPACTO

A. NOMBRE DEL INDICADOR

Nombre del indicador

B. POSICIÓN EN EL MARCO CONCEPTUAL

SECTOR :
TEMA :
CATEGORÍA DEL INDICADOR :

C. FORMULA Y DESCRIPCIÓN METODOLOGICA

Explica de que se trata el indicador, lo que quiere medir, la interpretación de los resultados del indicador y las variables requeridas para su construcción.

D. UNIDADES DE MEDIDA

Explica como se mide, las unidades en que deben estar las variables utilizadas en su construcción, y la unidad final del indicador.

MARCO TEÓRICO DEL BANCO DE INDICADORES SECTORIALES

E. DEFINICIÓN

Define lo que mide el indicador, explica como se debe medir e interpretar el indicador.

F. IMPORTANCIA

Presenta la importancia de medir el indicador propuesto.

G. MEDICIÓN

Presenta la forma en que debe ser medido y almacenado el indicador propuesto.

H. LIMITACIONES

Plantea las limitaciones que se presentan al formular y construir el indicador.

I. INDICADORES ALTERNATIVOS

Presenta otros indicadores que pueden acompañar o complementar el indicador propuesto, o los indicadores que desde este se pueden formar.

J. INVENTARIO DE DISPONIBILIDAD DE DATOS

Presenta la disponibilidad de información para la construcción del indicador, donde se consigue, quien la administra, etc.

K. ENTIDADES ENCARGADAS DEL DESARROLLO DEL INDICADOR

Presenta la entidad encargada de la administración de información formulada con el indicador.

L. FUENTES DE INFORMACIÓN Y BIBLIOGRAFÍA

Presenta la bibliografía propia de la construcción del indicador, las posibles fuentes de información para ampliar el indicador propuesto, y las fuentes de información utilizadas.

8. Aspectos metodológicos a tener en cuenta al formular indicadores.

Para construir los indicadores en la evaluación de un programa en cualquiera de las categorías, se requiere:

MARCO TEÓRICO DEL BANCO DE INDICADORES SECTORIALES

- Identificar las variables que se encuentran en los objetivos del programa o proyecto, en sus metas y en sus resultados, identificando los "conceptos claves" del programa o proyecto.
- Construir un significado colectivo de la variable (Acuerdo sobre lo que se entiende por cada variable).
- Combinar las variables, a través de un proceso de deducción lógico, en indicadores que representan ámbitos específicos de las variables.
- Diseñar todos los indicadores que sean necesarios para expresar cada dimensión de una variable.
- Priorizar y seleccionar los indicadores. Se requiere que el equipo identifique un conjunto de criterios de ponderación y selección de indicadores de acuerdo con las características específicas del programa. Los criterios podrían ser los siguientes:
 - Fácil acceso a la información del indicador.
 - Relevancia para el responsable directo del programa.
 - Número y tipo de usuarios del indicador.
 - Representatividad frente a los resultados.

De acuerdo al programa, proyecto, plan específico que se evalúa, a los objetivos de los mismos y a la disponibilidad de la información, se seleccionan los indicadores. Una vez se cuenta con la información de fuentes directas o indirectas se obtiene el respectivo cálculo, que se realiza dependiendo de la unidad de medida seleccionada (cifra absoluta, tasa, promedio, etc.).

8. Bibliografía.

Indicadores de diagnóstico, seguimiento, evaluación y resultados. Elementos conceptuales para definición y aplicación, DNP-Uifp - Banco Interamericano de Desarrollo - Fondo especial Japonés, Santafé de Bogotá, 1996.

Consultoría: Diseño de Indicadores generales y sectoriales para el seguimiento de los principales proyectos del presupuesto general de inversión, Julia Hilarión, 2000.

Consultoría: Calidad de la información vigencias 2000, 2001, 2002 y 2003 - Consultores: Oscar Daniel Ordóñez, Raúl Castro y Luis Alejandro Chaves.

Esquema Para la definición de indicadores, De Camino, R - Muller S.

Impacto de las políticas homogéneas en la competitividad, la equidad y la sostenibilidad en el sector rural. Rafael Echeverri - Maria del Pilar Ribero, Misión Rural, Colombia.