

**EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS DE
INVERSIÓN PÚBLICA EN EL SECTOR INFRAESTRUCTURA
DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER.**

DIANA MARÍA GÓMEZ RODRÍGUEZ



**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO-MECÁNICAS
ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL
BUCARAMANGA**

2005

**EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS DE
INVERSIÓN PÚBLICA EN EL SECTOR INFRAESTRUCTURA
DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER.**

DIANA MARÍA GÓMEZ RODRÍGUEZ

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO-MECÁNICAS
ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL
BUCARAMANGA**

2005

**EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS DE
INVERSIÓN PÚBLICA EN EL SECTOR INFRAESTRUCTURA
DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER**

DIANA MARÍA GÓMEZ RODRÍGUEZ

Trabajo de Grado para optar al título de Ing. Civil

**DIRECTOR
Ing. Jorge Gómez Sánchez**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO-MECÁNICAS
ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL
BUCARAMANGA**

2005

Este trabajo lo dedico a Dios
por su alivio durante las dificultades y por regalarme
mi madre y mis hermanos quienes me inculcaron
que la académica es un camino
para la formación de mejores seres humanos.

AGRADECIMIENTOS.

A mi familia por el apoyo.

A César Jaramillo por la energía que me transmite cada día.

A Milena por la motivación y a todas las personas que estuvieron involucradas en la realización de este trabajo.

TABLA DE CONTENIDO

	Pag.
INTRODUCCIÓN.....	1
1. MARCO TEORICO.....	4
1.1 INTRODUCCIÓN.....	4
1.2 LOS PROYECTOS Y LA PLANEACIÓN.....	4
1.3 LOS BANCOS DE PROYECTOS.....	6
1.3.1 Origen de los bancos de programas y proyectos.....	7
1.4 PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA.....	8
1.5 CICLO DE VIDA DE UN PROYECTO.....	9
1.5.1 La preinversión.....	11
1.5.2 La ejecución o inversión.....	16
1.5.3 La operación.....	16
1.5.4 Evaluación expost.....	17
1.6 TIPOS DE PROYECTOS DE INVERSIÓN.....	17
2. ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN DEPARTAMENTAL.....	19
2.1 INTRODUCCIÓN.....	19
2.2 CONSTRUCCIÓN DEL PROCESO DE INVERSIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER.....	19
2.3 FUNCIONES DEL BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN DEPARTAMENTAL.....	20
2.4 REVISAR Y EVALUAR LOS PROYECTOS PRESENTADOS ANTE EL BANCO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN.....	25
2.5 ASESORAR Y PRESTAR ASISTENCIA TÉCNICA EN LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS.....	29

2.6 CAPACITACIONES RECIBIDAS EN EL TRANCURSO DE LA PRÁCTICA EMPRESARIAL.....	33
2.7 IMPLEMENTACIÓN DEL SEGUIMIENTO A PROYECTOS COMO UNA NUEVA FUNCIÓN DEL BANCO DE PROYECTOS.....	36
3. METODOLOGÍA PARA EL SEGUIMIENTO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA.....	39
3.1 INTRODUCCIÓN.....	39
3.2 EL SEGUIMIENTO EN LOS PROYECTOS.....	40
3.2.1 Definición.....	40
3.2.2 Esquema general de seguimiento según recomendaciones del Departamento de Planeación Nacional (DNP).....	41
3.3 IMPLEMENTACIÓN DEL SEGUIMIENTO EN EL BANCO DE PROYECTOS DE SANTANDER.....	48
3.4 ALCANCE DE LA GUÍA METODOLÓGICA PROPUESTA.....	50
3.5 ESTRUCTURA DE LA GUÍA METODOLÓGICA	51
3.5.1 Instructivo para el diligenciamiento de la guía metodológica de seguimiento.....	55
3.6 RESULTADOS DEL SEGUIMIENTO REALIZADO EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER.....	63
4. METODOLOGÍA GENERAL AJUSTADA (MGA).....	69
4.1 INTRODUCCIÓN.....	69
4.2 PRESENTACIÓN DE LA MGA.....	69
4.2.1 Origen.....	69
4.2.2 Objetivo.....	70
4.3.3 Ventajas.....	70
4.2.4 Características y elementos para tener en cuenta en el uso de la MGA.....	71

4.2.5 Aspectos generales.....	72
4.3 MARCO LEGAL.....	73
4.4 MARCO CONCEPTUAL.....	73
OBSERVACIONES Y CONCLUSIONES.....	85
BIBLIOGRAFÍA.....	87
ANEXOS.....	88

LISTA DE FIGURAS

	Pag.
FIGURA 1. El ciclo de los proyectos.....	10
FIGURA 2. Gestión para ejecutar proyectos con recursos del Departamento de Santander.....	21
FIGURA 3. Procedimiento para realizar el seguimiento a proyectos de inversión.....	50
FIGURA 4. Interventoría en los contratos y convenios del Departamento de Santander.....	67
FIGURA 5. Ilustración de la MGA. Ventana principal que permite visualizar los módulos que la componen.	74

LISTA DE TABLAS

	Pag.
Tabla No. 1 Tipo de evaluación en las etapas del proyecto.....	47
Tabla No. 2 Criterios e indicadores de evaluación de resultados.	65

LISTA DE ANEXOS.

	Pag.
ANEXO A. TABLA DE REVISIÓN DE DOCUMENTOS DE LOS PROYECTOS QUE BUSCAN ACCEDER A LOS RECURSOS DEL DEPARTAMENTO.....	88
ANEXO B. GUÍA METODOLÓGICA DE SEGUIMIENTO A PROYECTOS DE INVERSIÓN.....	90
ANEXO C. LISTA DE PROCESOS DESCRITOS POR EL DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN NACIONAL(DNP).....	98
ANEXO D. FICHA DE ESTADISTICA BASICA DE INVERSION EBI	104

TÍTULO: EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO A PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN EL SECTOR INFRAESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER*

AUTOR: GÓMEZ RODRÍGUEZ, Diana Maria**

PALABRAS CLAVE: inversión pública, proyectos, evaluación, seguimiento y formulación de proyectos, plan de desarrollo, contratos, pólizas.

CONTENIDO:

La inversión busca proyectos que traigan consigo desarrollo económico y social para la región, la localidad o el país donde se desarrolle, de esta manera el estado se compromete a través del Departamento Nacional de Planeación (DNP) y el Banco de Proyectos de Inversión Nacional (BPIN), buscar la mejor y más adecuada asignación de los recursos, mediante la creación permanentemente de procedimientos, mecanismos, metodologías y sistemas de información a los que debe ser sometido el proceso de la inversión pública.

Lo anterior debe ser aplicado a todos los entes territoriales (Departamentos y municipios), que en unidades mas pequeñas atienden constantemente proyectos que solicitan de sus recursos para ser desarrollados, la evaluación de estos proyectos debe responder a los lineamientos creados por el DNP y el BPIN y deben ser ajustados al ente territorial donde se van a desarrollar.

El presente trabajo expone los conceptos que enmarcan la inversión pública, el proceso al que se somete actualmente la inversión en el Departamento de Santander, detallando las actividades que se desarrollan en el Banco de Proyectos, adicionalmente establece la implementación del seguimiento a proyectos, (función de los bancos de proyectos) con el fin de fortalecer el proceso de la inversión pública y presenta la nueva metodología general ajustada (MGA) creada por el DNP, para identificar, evaluar y preparar proyectos optimizando la evaluación exante.

* Proyecto de grado.

** Facultad de Ingenierías Físico-mecánicas. Escuela de Ingeniería Civil. GÓMEZ SANCHEZ Jorge.

TITLE: EVALUATION AND PURSUIT TO PROJECTS OF PUBLIC INVESTMENT IN THE SECTOR INFRASTRUCTURE DEPARTMENT OF SANTANDER*

AUTHOR: GOMEZ RODRIGUEZ, Diana Maria**

PASSWORD: investment publishes projects, evaluation, pursuit and formulation of projects, development plan, contracts.

CONTENT:

The investment looks for projects that bring economic and social development for the region, the town or the country where it is developed, this way the state commits through the National Department of Gliding (DNP) and the Bank of Projects of National Investment (BPIN), to look for the best and more appropriate assignment in the resources, by means of the creation permanently of procedures, mechanisms, methodologies and systems of information to those that it should be subjected the process of the public investment.

The above-mentioned should be applied to all the territorial entities (Departments and municipalities) that in units but small they constantly assist projects that request of its resources to be developed, the evaluation of these projects debit side to respond to the limits created by the DNP and the BPIN and they should be adjusted to the territorial entity where they will develop.

The present work exposes the concepts that frame the public investment, the process to which undergoes the investment at the moment in the Department of Santander, detailing the activities that are developed in the Bank of Projects, additionally it establishes the implementation from the pursuit to projects, (function of the banks of projects) with the purpose of strengthening the process of the investment it publishes and it presents the new adjusted general methodology (MGA) created by the DNP, to identify, to evaluate and to prepare projects optimizing the evaluation exante.

* Degree project.

** Physicmechanics engineering faculty. Civil Engineering School. GOMEZ SANCHEZ, Jorge.

INTRODUCCIÓN

La existencia de recursos limitados y el flujo permanente de proyectos con distintos grados de elaboración, comprometen al estado, a crear de manera permanente elementos que hagan parte del proceso de inversión apuntando al aumento de la tasa de crecimiento económico, mediante la asignación de los escasos recursos a proyectos económica y socialmente rentables, de modo que constantemente se estén identificando, formulando, evaluando y ejecutando proyectos que se ajustan a la naturaleza de las acciones emprendidas por el Estado.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Ley Orgánica del Presupuesto General de la Nación, establece la creación del Banco de Proyectos de Inversión Nacional (BPIN), dando origen al decreto que hace referencia al montaje y operación de una Red Nacional de Bancos de Programas y Proyectos, conformada por los bancos de proyectos de las entidades territoriales (Departamentos, distritos y municipios) y el BPIN, todo como parte del nuevo sistema de planeación y encaminados hacia la eficiencia y eficacia de la asignación de los recursos, impulsando los temas de seguimiento, monitoreo, evaluación ex ante y ex post, convirtiéndose actualmente en verdaderos instrumentos de gestión.

Con el fin de consolidar dicha Red, el Departamento de Nacional de Planeación ha realizado capacitaciones, ha creado procedimientos, lineamientos, metodologías y sistemas de información, como el Sistema de Seguimiento y Evaluación de Proyectos de Inversión (SSEPI), una herramienta de información automatizado para ser usada a nivel nacional en labores relacionadas con la programación y la gestión de la inversión en las entidades territoriales.

El Banco de Programas y Proyectos de Inversión del Departamento de Santander, durante el proceso de consolidación como un instrumento de gestión, permite la participación de estudiantes por medio de prácticas empresariales de mutua contribución, en el sentido que la asistencia técnica prestada viene de la mano con la adquisición de conocimiento basado en la experiencia profesional.

A medida que avanzaba la práctica empresarial y se obtenían mayores conocimientos sobre los procesos que siguen los proyectos de inversión, la labor se fue canalizando hacia el fortalecimiento del Banco de Proyectos, por medio de diferentes actividades como la implementación del seguimiento a proyectos, a través de la elaboración de la guía metodológica de seguimiento y la implementación del (SSEPI) en la parte de ejecución y operación. Adicionalmente la elaboración de un tutorial para el manejo del aplicativo SSEPI, con el objeto de facilitar su implementación, el cual se presenta de manera anexa a este documento, como replica de difusión y transferencia de conceptos derivados de la búsqueda en la consolidación de la cultura de proyectos.

El presente documento expone actividades que hacen parte del proceso de inversión pública, tales como: formulación, evaluación y seguimiento a proyectos de infraestructura que pretenden o son financiados con recursos del Departamento de Santander. Todo esto se enmarcó bajo el desarrollo de la práctica empresarial en el Banco de Proyectos de Inversión Departamental.

El primer capítulo se concentra en presentar los conceptos básicos que enmarcan el proceso de inversión pública en el país. El segundo capítulo describe las actividades que se llevaron a cabo durante el desarrollo de la práctica empresarial en el Banco de proyectos de Inversión Departamental.

El tercer capítulo expone los elementos conceptuales y prácticos que dieron lugar a la implementación del seguimiento en cumplimiento a una de las metas del Plan de Desarrollo vigente, finalmente en el cuarto capítulo expone la metodología general ajustada (MGA) para formular y evaluar proyectos como requisito para acceder a los recursos del estado.

1. MARCO TEORICO

1.1 INTRODUCCIÓN

Para comprender el presente trabajo es necesario involucrar una serie de conceptos que se engloban en torno a la gestión sobre la inversión pública en Colombia. Tema que implica gran atención para que los escasos recursos de la nación sean invertidos en proyectos que traigan consigo una expansión productiva.

Este capítulo muestra a continuación el desarrollo que ha tenido el país en la introducción de una nueva cultura para la modernización del estado, buscando la eficiencia de la inversión por medio de la planeación, la adopción de la teoría de los proyectos y la concepción de los bancos de proyectos bajo el paradigma: *“ser verdaderos instrumentos en gestión pública”*.

1.2 LOS PROYECTOS Y LA PLANEACIÓN

En Colombia, hasta 1989 un problema o necesidad, era solucionado mediante una partida presupuestal. Posteriormente se hizo necesaria la formulación de un proyecto para concursar por la asignación de recursos del presupuesto, entendiendo como proyecto la unidad operativa del desarrollo a través de los que se alcanzan los objetivos establecidos en los Planes de Desarrollo, y se materializan los mejores índices de bienestar y desarrollo de las comunidades.

Dado que el Plan Nacional de Desarrollo establece objetivos y prioridades sociales, y determina estrategias que señalan pautas para una mejor

asignación de recursos, la calificación de los proyectos dependerá en alguna forma de su contribución al logro de dichos objetivos. Por esta razón, es que el éxito en la ejecución de los planes de desarrollo depende en gran parte de la adecuada selección de proyectos y de los correspondientes programas sectoriales.

En efecto, los planes de desarrollo y los programas sectoriales bien concebidos, descansan sobre un catálogo amplio de posibles proyectos, que al ser formulados y sistematizados adecuadamente, pueden integrarse en los llamados “bancos *de proyectos*”. Los bancos de proyectos se constituyen en una nueva herramienta para la planeación, la presupuestación y gestión de la inversión pública. Los bancos de proyectos según el ILPES¹, tienen por objetivo central “facilitar, estandarizar y coordinar las labores de seguimiento y control de los proyectos de inversión, así como apoyar la ejecución y planificación de la preinversión, la programación de inversiones y la realización de evaluaciones ex-post de los proyectos”.

El diseño operativo de estos bancos permite registrar información relevante en cada etapa del proyecto, desde los estudios de preinversión, hasta la ejecución y la operación, con el fin de proporcionar elementos básicos para la toma de decisiones relativas a la elaboración y programación presupuestal, en los diferentes niveles, nacional, regional, departamental, local y sectorial.

En consecuencia, los Planes de Desarrollo requieren proyectos y estos se hacen más sólidos e importantes cuando están enmarcados dentro de planes, sean nacionales, regionales, locales o institucionales.

¹ ILPES Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social

Vale la pena anotar que la Carta Constitucional de Colombia de 1991 consagra el principio de la planeación, y determina un Plan de Desarrollo para cada gobierno, para cuya elaboración, estudio, aprobación y seguimiento definió criterios y procedimientos precisos, que deben ser tenidos en cuenta en los desarrollos legales correspondientes.

1.3 LOS BANCOS DE PROYECTOS

Uno de los objetivos generales de la política de desarrollo es lograr un crecimiento sostenible en el tiempo lo que supone destinar una ingente cantidad de recursos hacia la inversión. Ante la existencia de recursos limitados, la inversión pública debe orientarse hacia la maximización del bienestar social, el cual depende directamente de la cantidad y calidad de bienes y servicios que la población tiene a su disposición. Por lo tanto la eficiencia y la eficacia se convierten en dos objetivos de la asignación de recursos.

La política de inversiones tiene como objetivo mejorar la calidad de la gestión de la inversión en el sector público, para esto establece, que las asignaciones de inversión pública, deben ser formuladas y evaluadas de acuerdo a criterios de rentabilidad económica, social y ambiental. Dado que muchas propuestas compiten por los escasos recursos disponibles, la selección de las más rentables desde esta óptica, contribuye sustancialmente al crecimiento del país, la región, el sector o la localidad. Empíricamente se ha demostrado que se puede aumentar la tasa de crecimiento de un país, mediante la asignación de los escasos recursos de inversión disponibles hacia los proyectos económica y socialmente más rentables.

Es por esta razón que surgen los bancos programas y proyectos como parte

del sistema de planeación que responde a la tarea de definir las condiciones en que se deben abordar las necesidades o problemas, los términos en que se identifican y formulan los programas y proyectos en respuesta a dichas necesidades, los criterios que se emplean para su organización y evaluación (metodologías), el proceso de registro y viabilización, los sistemas de control y seguimiento, en efecto, la actividad de los bancos es ser verdaderos instrumentos de gestión pública, orientados a dar resultados, impulsando los temas de seguimiento, monitoreo, evaluación ex ante y ex post.

El objetivo de los Bancos de Programas y Proyectos, es orientar la asignación de los recursos escasos a las propuestas de inversión económica y socialmente más rentables, en armonía con los planes de desarrollo y consultando los recursos disponibles

1.3.1 Origen de los bancos de programas y proyectos.

La Ley 38 de 1989 -Ley Orgánica del Presupuesto General de la Nación- establece la creación del Banco de Proyectos de Inversión Nacional y encarga al Departamento de Planeación Nacional (DNP) la reglamentación de superación, lo que determinó la expedición del decreto 841 de 1990, que hace referencia al montaje y operación de una Red Nacional de Bancos de Programas y Proyectos, conformada por los Bancos de Proyectos de las entidades territoriales (Departamentos, distritos y municipios) y el BPIN (Banco de Proyectos de Inversión Nacional).

Más adelante la ley 152 de 1994, Orgánica del Plan de Desarrollo, en armonía con lo dispuesto por la Constitución de 1991, establece los procedimientos y mecanismos para la formulación, discusión, aprobación, ejecución, seguimiento, evaluación y control de los planes de desarrollo, y regula los demás aspectos pertinentes al proceso de planificación, entre

otros, Los Bancos de Programas y Proyectos de Inversión Pública, concebidos en esta disposición como herramienta válida, que registra programas y proyectos viables, financiados con recursos de inversión pública de origen nacional o territorial. El artículo 49 de la misma ley 152 determina la obligación de las entidades territoriales de organizar y poner en funcionamiento los bancos de programas y proyectos de inversión pública, que se conectarán en una red a nivel nacional.

1.4 PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

“Un proyecto puede definirse como un conjunto de actividades determinadas en el tiempo, que utilizan recursos, con el fin de alcanzar uno o varios objetivos determinados, que en términos generales buscan el incremento en la productividad y el mejoramiento de la calidad de vida de una población objetivo. “

Un proyecto de inversión pública es un grupo de tareas que comprometen recursos (hombres, máquinas, información, etc.), actividades y productos durante un periodo determinado de tiempo (días, meses, años, etc.) y en una región en particular (un barrio, municipio, departamento, región, etc.) que resuelven problemas o necesidades de la población. Son proyectos que están directamente relacionados con los objetivos de un Plan de Desarrollo (conjunto de metas y objetivos identificados como prioritarios dentro de determinada administración como factores generadores de desarrollo). Es así como un proyecto es el medio por el cual las políticas públicas se traducen en hechos reales que ayudan y promueven el desarrollo de las diferentes regiones del país.

Un proyecto entonces es un conjunto de acciones encaminadas a solucionar necesidades o problemas, donde su bondad depende de la eficiencia en la

satisfacción de estos, este conjunto de acciones se llevan a cabo en el recorrido del ciclo de un proyecto.

1.5 CICLO DE VIDA DE UN PROYECTO

Como ya se ha mencionado y tomando como referencia a la economía en su conjunto, el desarrollo guarda una relación directa con la inversión, lo que determina que mayores niveles de inversión, reportan mayores índices de crecimiento. Al mismo la capacidad de crecimiento de una economía no depende exclusivamente de la dimensión de la inversión, sino que también depende de la calidad de la misma, por lo tanto, es necesario contar con instrumentos idóneos que permitan identificar los proyectos de inversión y seleccionar aquellos que garanticen mayor crecimiento económico y bienestar para la comunidad.

Con el fin de garantizar que las inversiones resulten provechosas para sus propietarios (particulares u oficiales) y desde luego para la comunidad, es necesario estudiarlas y analizarlas cuidadosamente antes de movilizar recursos hacia su realización. A través de un proceso inteligente conocido como "**identificación, formulación, evaluación y gestión de proyectos**", que se suele enmarcar en un concepto más amplio de "**planeación**" se aspira orientar la utilización adecuada de los escasos recursos buscando siempre objetivos de crecimiento económico y social. Por lo tanto, para asignar mejor los recursos se requiere mayor información sobre la rentabilidad (financiera, económica y social) de los proyectos e idear mecanismos que permitan programar la inversión en función de dichas rentabilidades.

Para estudiar los proyectos se hace necesario conocer el termino "**CICLO DEL PROYECTO**" donde se señalan las diferentes etapas que recorre el

proyecto como se muestra en la figura 1 desde que se concibe la idea hasta que se materializa en una obra o acción concreta, estas etapas son: la "preinversión", la "inversión" o "ejecución", la etapa de "funcionamiento" u "operación", y lo que se suele denominar como la "evaluación ex-post" términos que serán expuestos a continuación.

Figura 1. El ciclo de los proyectos.



1.5.1 La preinversión.

Es una herramienta para soportar los argumentos de decisión de transferir recursos hacia objetivos determinados y corresponde a todos los estudios que se precisa adelantar antes de tomar la decisión de canalizar recursos hacia algún objetivo particular; esta fase incluye los procesos de identificación, selección, formulación y evaluación del proyecto.

- **Identificación de Proyectos:** La identificación del proyecto se fundamenta en la explicación de los aspectos principales del problema o necesidad y el planteamiento de las posibles alternativas de solución, o la forma como se puede aprovechar una oportunidad. Por tal motivo, la solución consiste en descubrir alternativas para aprovechar dichas oportunidades, o el estudio de variantes para incrementar la producción, o el mejoramiento en la calidad de los bienes y servicios ya producidos o la reposición de infraestructura que ya ha cumplido su período de vida útil.

No es difícil, identificar proyectos, pero dado que el nivel de recursos siempre resulta bien inferior a la magnitud de las necesidades, se precisa aplicar procesos de "selección", que garanticen la mejor utilización de los recursos disponibles.

- **Selección de Proyecto:** El proceso de selección de proyectos en esencia se trata de determinar la forma de insertar un paquete de proyectos en el marco global de la estrategia de desarrollo definida en el Plan nacional, regional, local, sectorial o empresarial); en consecuencia, el punto de referencia obligatorio serán los objetivos del Plan y su respectivo contexto. Los funcionarios de los Bancos de Proyectos, o de las unidades de planeación de las entidades territoriales, o de las oficinas de proyectos de los entes estatales, que deben escoger entre un número significativo de

propuestas de inversión, deberán acudir a metodologías idóneas que permitan la "jerarquización" de los proyectos para garantizar la mejor asignación de sus precarios recursos. En síntesis, la "selección" de proyectos debe hacerse dentro del marco de referencia del proceso de planeación.

- **La Formulación del Proyecto:** La etapa de formulación o preinversión permite clarificar los objetivos del proyecto y analizar en detalle las partes que lo componen. Dependiendo de los niveles de profundización de los diferentes aspectos, se suelen denominar los estudios como: "**identificación de la idea**", "**perfil preliminar**", "**estudio de prefactibilidad**", "**estudio de factibilidad**" y "**diseño definitivo**"; en cada uno de los cuales se examina la viabilidad técnica, económica, financiera, institucional y ambiental y la conveniencia social de la propuesta de inversión.

Al finalizar cada uno de los estudios a nivel de perfil, prefactibilidad o factibilidad se mejora la calidad de información para tomar la decisión sobre abandonar la idea en forma definitiva, aplazar la decisión por un tiempo, tomar mayores elementos de juicio y pasar al siguiente nivel o finalmente si no hay duda sobre sus ventajas (financieras y/o sociales), continuar directamente al diseño definitivo para su ejecución.

- **Identificación de la Idea:** La "idea" tiene por objeto clarificar una opción que se presenta entre muchas, para atender una necesidad o aprovechar una oportunidad, teniendo en cuenta aspectos económicos, técnicos, institucionales, ambientales, sociales y financieros.

- **Perfil Preliminar:** Un estudio a nivel de "perfil" debe seguir, en lo posible, las siguientes pautas de presentación:

Una parte introductoria donde se clarifiquen la situación actual, los objetivos del proyecto, las metas a corto, mediano y largo plazo, los eventuales

beneficiarios, la motivación del mismo y, si se cree conveniente la justificación correspondiente

. Una presentación monográfica característica del sector (o subsector) y la región donde se insertará el proyecto.

Un resumen de las conclusiones derivadas de cada uno de los aspectos estudiados y las recomendaciones argumentadas de ejecutar, aplazar o pasar a la fase de prefactibilidad.

- ✓ La presentación de cada uno de los aspectos: **Estudio de mercado o estudio de necesidades, Estudio técnico, Estudio financiero y una Evaluación.**

- **Estudio de Prefactibilidad:** En esta etapa se depuran en un mayor grado de detalle, los aspectos de consumo, técnico, financiero, institucional, administrativo y ambiental elaborados en la fase anterior (para cada alternativa o variante), y acudiendo si es preciso a información primaria para algunas variables consideradas como relevantes, con el fin de contrastar las hipótesis inicialmente planteadas.

Se debe incluir en el estudio de aspectos generales del entorno socioeconómico, análisis de mercado identificando las principales variables que afectan su comportamiento (producto, demanda, oferta, procesos de comercialización, precios, etc.); definiendo en principio alternativas de tamaño y localización con todas las restricciones que puedan incidir; seleccionando un modelo técnico adecuado; diseñando una organización para las etapas de instalación y operación; determinando las inversiones, costos y utilidades; y finalmente aplicando criterios de rentabilidad financiera, económica, social y ambiental según el caso.

Cabe anotar que el estudio de prefactibilidad conduce a definir una única alternativa que será estudiada si se considera necesario, con mayor rigor en el nivel de factibilidad.

- Estudio de Factibilidad:** El estudio de factibilidad debe conducir a:
- Identificación plena del proyecto a través de los estudios de mercado, tamaño, localización, y tecnología apropiada.
 - Diseño del modelo administrativo adecuado para cada etapa del proyecto.
 - Estimación del nivel de las inversiones necesarias y su cronología, lo mismo que los costos de operación y el cálculo de los ingresos.
 - Identificación plena de fuentes de financiación y la regulación de compromisos de participación en el proyecto.
 - Definición de términos de contratación y pliegos de licitación de obras para adquisición de equipos.
 - Sometimiento de los proyectos si es necesario a las respectivas autoridades de planeación.
 - Aplicación de criterios de evaluación tanto financiera como económica, social y ambiental, que permita allegar argumentos para la decisión de realización del proyecto.

Los objetivos de cualquier estudio de factibilidad se pueden resumir en los siguientes términos:

- a. Verificación de la existencia de un mercado potencial o de una necesidad no satisfecha.
- b. Demostración de la viabilidad técnica y la disponibilidad de los recursos humanos, materiales, administrativos y financieros.
- c. Corroboración de las ventajas desde el punto de vista financiero, económico y social de asignar recursos hacia la producción de un bien o la prestación de un servicio.

El estudio de factibilidad es un trabajo inteligente en el que concurren talentos diferentes especializados en las más diversas áreas según su magnitud y complejidad, lo que supone altos costos y tiempo suficiente para su realización, por lo tanto solamente la alternativa seleccionada en el nivel anterior se somete a estudio de factibilidad.

Al profundizar los estudios de preinversión aumenta el tiempo y los costos en los que se incurren y viceversa, a mayor grado de incertidumbre menor tiempo y costos.

- ***Diseño Definitivo:*** Las acciones y actividades que garanticen la operación oportuna del proyecto. El estudio de preinversión resulta útil y necesario pero no es suficiente para la planeación de la ejecución, puesta en marcha y operación, por lo tanto se precisa abordar el “diseño definitivo” que tiene como tareas fundamentales: la identificación y diseño del ente administrativo y gerencial responsable; la definición, organización y contratación de los servicios de ingeniería; la selección y contratación de servicios auxiliares (interventoría, información, auditoría contable, asesoría jurídica, licitaciones, compras, etc.)

• **La Evaluación Exante:** La etapa de evaluación consiste en determinar mediante la aplicación de técnicas cuantitativas y/o cualitativas la conveniencia o no, de asignar unos recursos hacia un uso determinado. Se trata, en general de un proceso encaminado sistemática y objetivamente, a determinar la pertinencia, eficiencia, eficacia e impacto de un cúmulo de actividades en búsqueda de ciertos objetivos. En el ámbito de los proyectos "conveniencia" debe significar racionalizar, porque los recursos son limitados por lo tanto la evaluación se hace para garantizar una asignación óptima de los recursos disponibles y para el logro de los objetivos propuestos; teniendo en cuenta el costo de los recursos y la magnitud del impacto que producen.

La tarea de evaluación de proyectos, es decidir como deben utilizarse los recursos con el fin de satisfacer el mayor número de necesidades. Según el objetivo que se persigue y la información que se emplee se pueden identificar diferentes formas para realizar la evaluación ex-ante.

1.5.2 La ejecución o inversión.

Una vez que el proyecto ha sido suficientemente estudiado y se ha determinado su conveniencia, y aprobada su inversión, se procede a su ejecución, que no es otra cosa que la disposición de los recursos humanos, técnicos, financieros y administrativos para llevar a cabo la obra necesaria para la producción de un bien o de prestación de un servicio.

1.5.3 La operación.

La etapa de operación o funcionamiento es la fase donde los recursos humanos, técnicos y administrativos son orientados hacia la producción de un bien o hacia la prestación de un servicio, que constituye el objeto social permanente de la empresa. En la etapa de operación se presenta el ciclo típico de la acción administrativa: planeación, acción y control. La actividad principal y el eje central del proceso obviamente es la acción, que es precedida por el planeamiento que determina el mejor curso a seguir, y antecede a la fase de control, que verifica que la acción se ejecute de acuerdo al plan; y dado que el control identifica nueva información nos conduce a la revisión e implantación de nuevos planes, determinando el inicio de un nuevo ciclo.

1.5.4 Evaluación Expost.

La evaluación ex-post tiene como objetivo principal verificar los impactos y resultados de la operación frente a lo programado inicialmente, con el fin de guiar la formulación y elaboración de nuevos proyectos.

Una vez que la ejecución se ha terminado, durante el proceso de operación se hace la evaluación ex-post, que consiste, en el análisis detallado de cada fase, desde la identificación y determinación del perfil inicial, la formulación, la evaluación hasta los resultados que se están obteniendo derivados de la operación, con el fin de plantear las primeras recomendaciones que comprometen principalmente: la metodología y las técnicas de programación, en comparación con los objetivos y los resultados alcanzados y la verificación del impacto logrado.

1.6 TIPOS DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

Con el propósito de clarificar la forma de abordar cualquier proyecto para la captura, análisis y presentación de la información se organizan los tipos de proyectos, de acuerdo a las características de los productos que elaboran, los servicios que prestan y los beneficios que aportan entre otros, clasificándose de la siguiente manera:

- *Proyectos sociales:* Aquellos destinados principalmente a satisfacer necesidades sociales de una comunidad mediante el aprovechamiento de los servicios ofrecidos. Ejemplo, proyectos de salud, educación, saneamiento básico, recreación.
- *Proyectos productivos:* Estos proyectos tienen como fin instalar y operar una capacidad transformadora de insumos con el fin de producir bienes

con destino a atender necesidades de consumo. Ejemplo, proyectos de transformación industrial, de producción agrícola o agroindustrial, de explotación minera, etc.

- *Proyectos de infraestructura*: Tienen como propósito fundamental crear condiciones facilitadoras, inductoras, impulsoras o coadyuvantes para el desarrollo económico. El producto que entrega el proyecto sirve de instrumento para que las comunidades y los agentes económicos desencadenen actividades productivas que mejoren sus ingresos y condiciones de vida, y propicien efectos económicos positivos hacia otros grupos sociales. Ejemplo, carreteras, centrales eléctricas, distritos de riego, sistemas de comunicación, servicios públicos, etc.
- *Proyectos - programas*: Aquellos orientados a producir o fortalecer una capacidad generadora de beneficios directos a través de otros proyectos. Ejemplo, proyectos de capacitación, campañas de vacunación, procesos de alfabetización, reformas internas de instituciones de prestación de servicios, etc.
- *Estudios básicos*: No suelen generar productos directamente aprovechables pero si permiten identificar nuevas opciones de inversión o de aplicación tecnológica en beneficio de las comunidades. Ejemplo, investigaciones básicas que permiten el desarrollo de productos de beneficio social, como en el caso de detergentes, alimentos, vacunas, medicinas, etc.

2. ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN DEPARTAMENTAL

2.1 INTRODUCCIÓN

Este capítulo pretende recoger las experiencias, actividades y enseñanzas adquiridas durante la práctica empresarial desarrollada en el banco de programas y Proyectos de Inversión pública del Departamento de Santander, durante el segundo semestre del año 2004. Esto con el ánimo de mostrar el cumplimiento de los propósitos establecidos en el plan de proyecto.

El capítulo inicia con la presentación del proceso de inversión en el Departamento, un resumen de las funciones del banco de programas y proyectos y la descripción detallada de cada una de las actividades y productos logrados a lo largo de la práctica empresarial.

2.2 CONSTRUCCIÓN DEL PROCESO DE INVERSIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER.

Con el fin de conocer en forma didáctica los procesos y procedimientos a los que están sujetos los proyectos de inversión pública en el Departamento, se desarrolló el esquema mostrado en la figura 2, basado en la recolección de la información necesaria a través de consultas a funcionarios que intervienen en el proceso. Este proceso inicia con el ingreso de los proyectos a la Gobernación de Santander, buscando recursos para ser ejecutados y finaliza con la liquidación de los contratos y los pagos necesarios para ejecutar el proyecto.

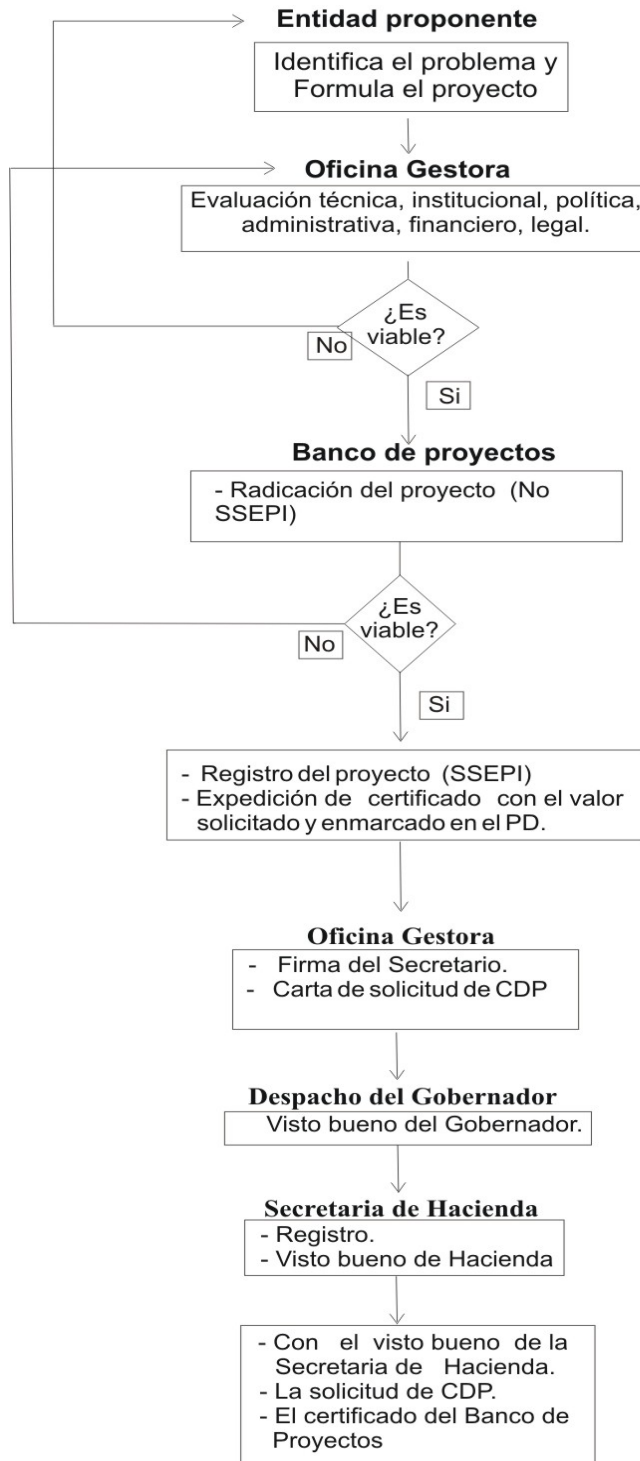
El esquema muestra el paso por las oficinas facultadas para ejecutar los trámites pertinentes y estos fueron tomados basados en la experiencia de los profesionales encargados. La representación tipo diagrama de flujo, permite guiar en el proceso de gestión que se efectúa en la Gobernación, tanto a las personas encargadas de presentar los proyectos como a los encargados de ejecutarlos (contratistas).

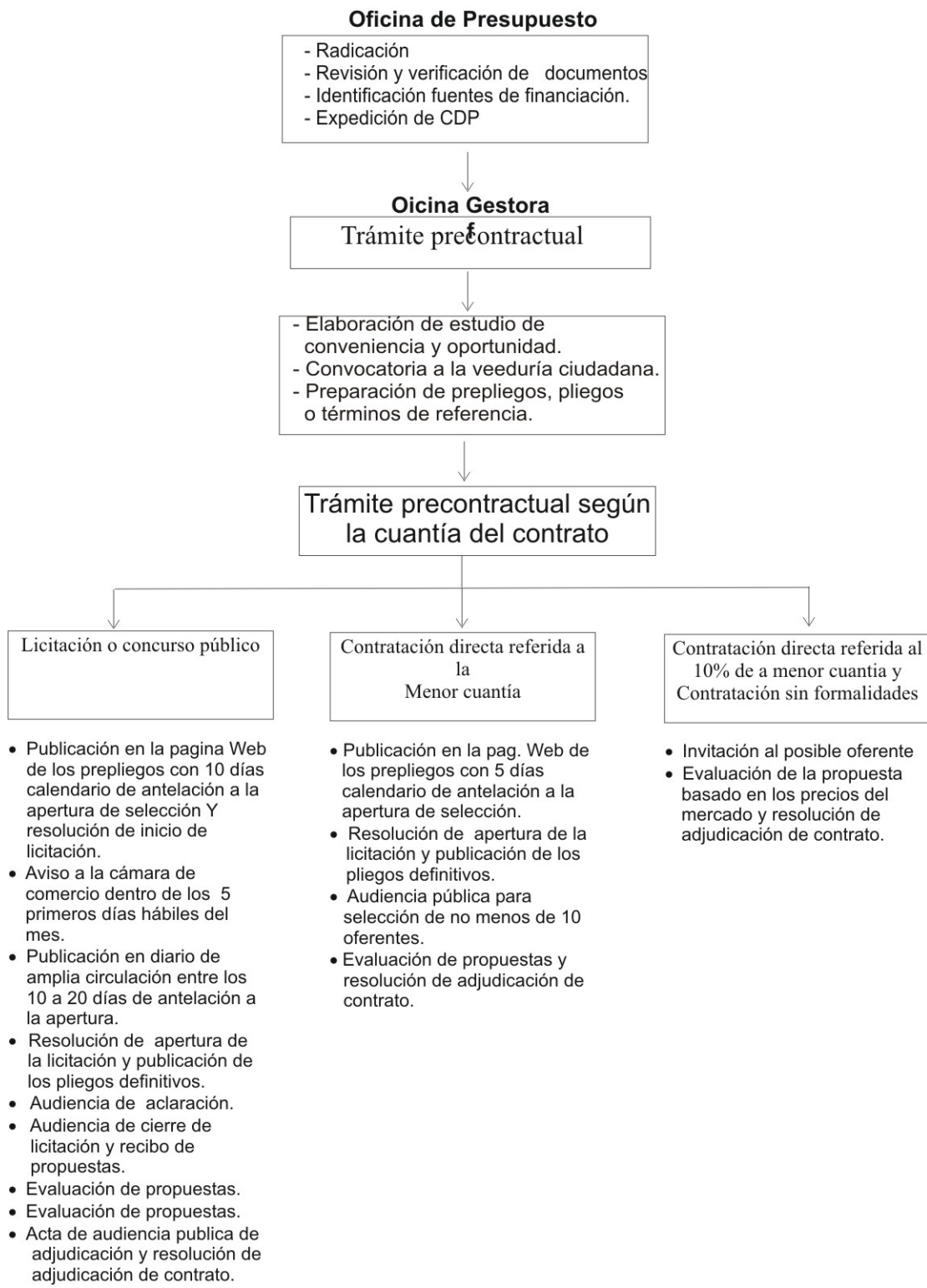
2.3 FUNCIONES DEL BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN DEPARTAMENTAL

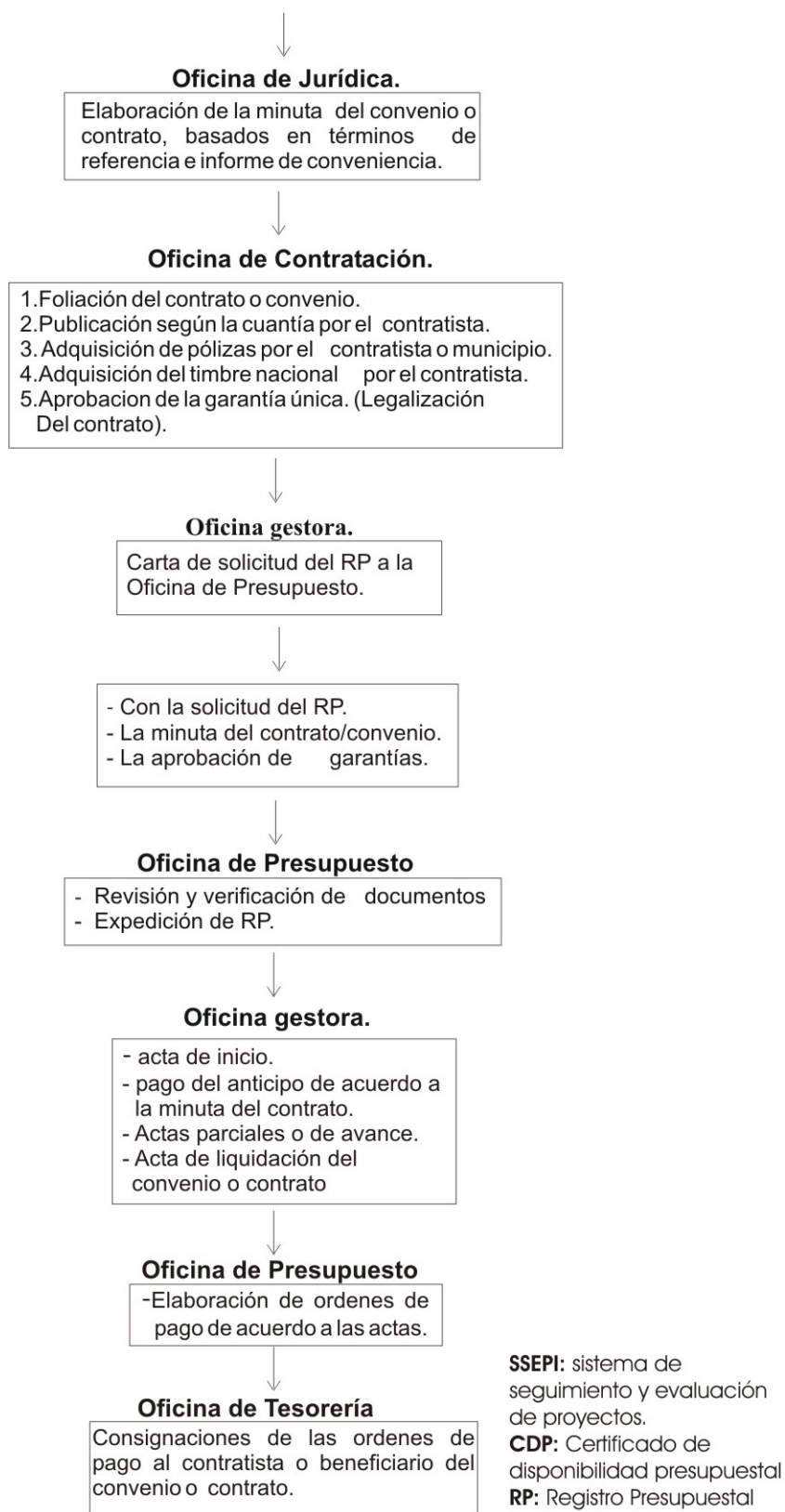
Antes de iniciar con la descripción del trabajo realizado en el banco de programas y proyectos e inversión pública (BPI), es necesario mencionar las funciones que desempeña el grupo, en el desarrollo integral y sostenible de la población del Departamento.

- a) Revisar y evaluar los proyectos presentados ante el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Departamental antes de procesarlos en el SSEPI (sistema de seguimiento y evaluación de proyectos de inversión)
- b) Expedir certificación de registro de los proyectos elegidos e incluidos en el plan operativo anual de inversión.
- c) Efectuar la preparación, complementación, revisión, seguimiento y control de proyectos.
- d) Presentar informes periódicos al superior inmediato de los proyectos viabilizados y que han cumplido con los requisitos y metodología del nivel Departamental y Nacional y de los problemas presentados en los proyectos no viables.

Figura 2. Gestión para ejecutar proyectos con recursos del Departamento de Santander.







- e) Cruzar, conciliar y concertar información general y detallada de las instituciones oficiales del Orden Nacional, Departamental y Municipal, acerca de las necesidades y proyectos de inversión requeridos en el marco de las actividades realizadas.
- f) Colaborar en la formulación del Plan Operativo Anual de Inversiones y el Plan Plurianual de Inversión.
- g) Colaborar en la implementación y puesta en marcha de proyectos y programas especiales que se deben someter a consideración y evaluación del Secretario de Despacho y el Gobernador del Departamento.
- h) Asesorar y prestar asistencia técnica en la formulación de programas y proyectos a ser presentados ante las diferentes agencias de acuerdo a la normatividad vigente.
- i) Emitir conceptos sobre la inclusión de posprogramas y proyectos de inversión dentro del Plan de Desarrollo Departamental.
- j) Asesorar y prestar asistencia técnica a los municipios asignados por el superior inmediato en todas las áreas de planificación.
- k) Realizar las demás funciones que le asigne el superior inmediato, relacionadas el cargo que desempeña.
- l) Adelantar en los municipios actividades de capacitación y asesoría para su fortalecimiento institucional.

Dentro de las funciones antes mencionadas, se presentara una breve descripción de las tareas ejecutadas en la práctica empresarial:

2.4 REVISAR Y EVALUAR LOS PROYECTOS PRESENTADOS ANTE EL BANCO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN.

Esta actividad conocida como el filtro técnico, constituye el paso definitivo para que la secretaria gestora² realice la solicitud de presupuesto de cualquier proyecto que pretenda acceder a los recursos del Departamento de Santander. Una vez el proyecto es entregado al banco por las diferentes oficinas gestoras, es radicado en el Sistema de Evaluación y Seguimiento a Proyectos de Inversión (SSEPI) y entregado a los diferentes profesionales de cada área, para realizar el filtro técnico consistente en analizar, verificar y evaluar la viabilidad de cada proyecto antes de registrarlo.

En general un proyecto presentado al Departamento de Santander requiere:

- La ficha de estadística básica de inversión (EBI) que es el resumen de la información general del proyecto.
- La metodología respectiva del BPIN que depende de la naturaleza del proyecto.
- El presupuesto general del proyecto con sus respectivos análisis de precios unitarios y con las especificaciones técnicas.
- Todos los documentos exigidos por las oficinas sectoriales de la gobernación, tales como: portada de identificación completa, carta de quien presenta el proyecto al banco de proyectos, acta de concertación con la comunidad, certificado de cofinanciación (CDP o certificado de disponibilidad presupuestal), cronograma de actividades (programación de ejecución física-financiera), cotizaciones (si el proyecto lo amerita), certificado de registro en el banco de proyectos de inversión municipal y toda la información en medio magnético.

² El procedimiento realizado por la secretaria gestora para ejecutar un proyecto puede verse en la figura 2.

- Si el proyecto es de construcción además debe llevar: planos, diseños y memorias de cálculos eléctrico, hidráulicos, sanitarios, estructurales, arquitectónico, localización del proyecto (mapa), licencia ambiental o concepto ambiental si lo requiere título de propiedad de los terrenos o inmueble, certificado de redes de servicios públicos y certificado del plan de ordenamiento territorial si lo requiere.

El procedimiento a seguir consiste en diligenciar la tabla de revisión de documentos (ver anexo A) con las respectivas observaciones frente a los requerimientos mencionados anteriormente. Para ello se hace necesario:

- Verificar que la EBI esté debidamente diligenciada: que los indicadores de resultados, de producto y de evaluación midan satisfactoriamente el proyecto, que exista relación entre la población objetivo y la escala del proyecto, entre otros.
- Revisar que el nombre, el objetivo y la metodología corresponda con los lineamientos propuestos por el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Nacional (BPIN).
- Revisar la veracidad y la existencia de la documentación exigida por las oficinas sectoriales de la gobernación.

Terminada esta primera fase, se revisa el soporte técnico para proyectos de construcción (planos y memorias de cálculo), teniendo en cuenta los siguientes factores en el análisis:

- Que el proyecto cumpla con las normas y especificaciones técnicas de cada sector (RAS, NSR-98, INVIAS, NTC, entre otras).
- Determinar si existe relación entre el diseño con el presupuesto en términos de cantidades e insumos necesarios para el desarrollo del proyecto.

- Verificar la relación de los precios de materiales, mano de obra y rendimientos, con las condiciones establecidas en la metodología en el que fue diligenciado el proyecto.
- Revisar que las especificaciones técnicas describan las actividades para realizar el proyecto.

En caso de encontrar anomalías en el filtro técnico, se remite el proyecto a la oficina sectorial o gestora con su oportuna observación para la corrección, de lo contrario es registrado en el (SSEPI) y se elabora la respectiva certificación con número de registro y enmarcado dentro del plan de desarrollo, con el fin que la oficina gestora realice los trámites para solicitar presupuesto.

A continuación se encuentra los proyectos a los que se les realizó el filtro técnico durante la práctica empresarial:

- ✓ Ampliación infraestructura física instituto agrícola municipio de Carcasí, Departamento De Santander.
- ✓ Mejoramiento y adecuación de la escuela vereda Páramo del municipio de Hato en Santander.
- ✓ Construcción cubierta gradería estadio Rafael Jiménez Carrizosa del municipio de Sabana de torres Santander.
- ✓ Pavimentación vía principal del Ko + 00 al Ko + 350 a la entrada del corregimiento de San José municipio de Suaita
- ✓ Construcción batería sanitaria y adecuación salón múltiple colegio Pablo Antonio Obando, municipio de Simacota –Santander
- ✓ Remodelación de la cancha múltiple en el instituto técnico agropecuario (ITAG), municipio del Guacamayo- Santander.

- ✓ Mejoramiento y saneamiento básico de la vivienda rural para 53 familias de las viviendas Mortiño, Móngora, Chorrera, Chopó, Ortegón, Borrero, Salado, Volcán y Centro del municipio de Vetas en Santander.
- ✓ Construcción y adecuación cancha polideportivo de la institución educativa escuela industrial 20 de julio del municipio de Puerto Wilches.
- ✓ Mantenimiento de vía corregimiento de Berlín casco urbano Tona municipio de Santander.
- ✓ Construcción del polideportivo en la escuela de la vereda el Coscal del municipio de Zapatota Departamento de Santander.
- ✓ Construcción y cerramiento polideportivo la reforma municipio del Peñón Santander.
- ✓ Construcción de tres aulas, cafetería, batería de baños, y acceso principal del colegio San Benito de Palermo.
- ✓ Remodelación y mejoramiento de las instalaciones del Colegio Integrado Camacho Carreño Sede A del municipio de Surata Santander.
- ✓ Construcción y adecuación de cuatro aulas escolares y batería Sanitaria para el CIDES llana caliente municipio de San Vicente del Chucurí.
- ✓ Construcción aula escuela de San Pedro municipio de San Gil Departamento de Santander.
- ✓ Construcción Polideportivo concentración escolar nuevo alto de la aldea en el municipio de Girón en Santander.
- ✓ Construcción segunda etapa sistema de acueducto vereda Pangua, municipio de San Andrés Santander.
- ✓ Mantenimiento vía Cementerio Manchadores del municipio de Lebrija.
- ✓ Mantenimiento periódico de la vía Carrizal las Palmas puente Tona en el Departamento de Santander.

2.5 ASESORAR Y PRESTAR ASISTENCIA TÉCNICA EN LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS.

Esta labor consiste en la elaboración de los presupuestos, el diligenciamiento de la metodología BPIN respectiva y la ficha EBI.

El Presupuesto: para la conformación de presupuestos con sus respectivos análisis de precios unitarios (APU), fue necesario consultar y organizar una base de datos de los precios de materiales, tarifas y rendimientos de equipos, precios de jornal y rendimientos del personal en la zona, adicionalmente la elaboración de los formatos APU separados en equipos, materiales, transporte y mano de obra, teniendo en cuenta la unidad de medida representativa de cada actividad de obra.

Contando con los diseños definitivos plasmados en memorias de cálculo y sus respectivos planos, se calculan las cantidades de obra necesaria para la ejecución del proyecto, y se organiza el presupuesto. Para estimar la administración de los costos indirectos de la obra, es necesario tener en cuenta los costos legales que surgen de la legalización del contrato como pólizas, impuesto de timbre y demás impuestos que el contratista debe asumir.

La metodología: La formulación del proyecto debe responder a una secuencia lógica como se menciona en el capítulo 1 donde se parte de la identificación de la idea, se realiza estudios a nivel de perfil, prefactibilidad y/o factibilidad según el proyecto, para llegar al diseño de los procesos con el fin de alcanzar los productos que permitirán finalmente obtener los objetivos. Cabe mencionar que el nombre de los proyectos debe obedecer a una

estructura considerada en tres partes: *el proceso*³ (La acción o acciones que se van a desarrollar), *el objeto* (motivo del proceso) y *la localización* (Ubicación precisa del proyecto).

Actualmente el Departamento de Santander trabaja con las metodologías antiguas mientras se capacitan en la nueva Metodología General Ajustada (MGA) a funcionarios de la Gobernación y municipios, que tengan que ver con la formulación y la viabilización de proyectos de inversión, esta metodología será expuesta durante el capítulo cuatro del presente documento.

Una vez diligenciado el formato de la metodología, se procede a resumir el proyecto en la ficha EBI (Estadísticas básicas de inversión), la cual recoge los apartes más significativos del proyecto finalizando la asesoría y la asistencia técnica en la formulación de proyectos.

A continuación se presentan los proyectos formulados durante la práctica empresarial:

✓ **Ampliación y adecuación escuela arenales corregimiento de Berlín municipio de Tona Santander.**

Descripción: este proyecto tiene por objeto mejorar la calidad y cobertura de la educación (contemplado en el Plan de Desarrollo 2004-2008), brindando espacios adecuados que contribuyan al fortalecimiento de la formación integral de los niños en edad escolar de la Escuela Arenales en el municipio de Tona. Para lograrlo se propone la ampliación de 80 m² en la primera planta y la construcción de la segunda con un área de 185 m², conformando

³ Los procesos están determinados por el Departamento Nacional de Planeación y se exponen en el anexo C.

así, un aula de clase, un salón de sistemas, un salón de lúdicas, un depósito, una batería de baños y las escaleras de acceso.

La metodología BPIN utilizada fue la 027 “identificación, preparación y evaluación de proyectos de prestación de servicios educativos”. En la que se tiene en cuenta diferentes aspectos asociados a cada uno de los módulos los cuales se describen a continuación:

- IDENTIFICACION: corresponde a la descripción del problema o necesidad, definición del objetivo del proyecto relacionado con el producto esperado y este a su vez debe ser el resultado de las actividades programadas, contempla la relación que hay entre el objetivo del proyecto con los objetivos de los planes y programas de desarrollo, población objetivo y estudio de alternativas.
 - PREPARACION Y EVALUACION: se refiere a la descripción del proyecto, productos y componentes planteados para desarrollar el proyecto, la definición de un cronograma de actividades, un flujo de costos por componente y el resumen de costos del proyecto.
 - FINANCIACION Y SOSTENIBILIDAD: tiene por objeto describir y valorar globalmente las fuentes de financiación del proyecto y detectar los problemas que pueden impedir su cabal ejecución.
 - FINANCIACION, SOSTENIBILIDAD: contiene la programación físico financiera y la sostenibilidad del proyecto
- ✓ **Adecuación y mantenimiento de 27 escuelas del corregimiento de Berlín municipio de Tona Santander.**

Descripción: con el propósito de restaurar las escuelas del corregimiento de Berlín, para mejorar la calidad de espacios brindados a la educación, se

formula el proyecto consistente en la realización de diferentes actividades como: construcción de cerramientos y comedor escolar, reposición de pisos y enchapes de baño y cocina, aplicación de estuco y pintura, y suministro e instalación de puertas y ventanas.

Por tratarse de un proyecto de educación la metodología utilizada corresponde a la mencionada en el proyecto anterior.

✓ **Mantenimiento y reparación sistema de bombeo acueducto las Montoyas municipio de Puerto Parra.**

Descripción: el proyecto fue formulado por el banco de proyectos debido a la emergencia sanitaria presentada en el sistema de bombeo del acueducto del municipio de Puerto Parra. El daño en el sistema interrumpió el servicio de agua potable destinado a los habitantes de la zona, por lo que fue necesario el reemplazo del sistema de bombeo, por medio de actividades como: el suministro y la instalación de la bomba tipo lapicero de cinco caballos de potencia tipo trifásica, el suministro y la instalación del tablero de control, y el lavado y mantenimiento del pozo por medio de la aplicación de aire comprimido, químicos y gravilla de 2.5mm.

La metodología BPIN desarrollada fue la 022 consistente en la identificación, preparación y evaluación de proyectos de agua potable y saneamiento básico, por lo tanto fue necesario el diligenciamiento de los módulos que la componen a saber:

- IDENTIFICACION: este módulo contempla aspectos generales del proyecto como: situación actual, descripción del problema o necesidad, población afectada y objetivo, cuantificación de la demanda y oferta del

servicio y determinación del déficit, objetivo del proyecto, relación del objetivo del proyecto con programas y planes, alternativas de solución.

- **PREPARACION Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO:** este módulo hace referencia a la descripción de la alternativa en cuanto a sus aspectos generales, técnicos, institucionales, comunitarios y ambientales, además de la descripción de los componentes, cuantificación de los servicios y beneficios incluyendo costos y el flujo de caja.
- **FINANCIACION Y SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO:** este módulo tiene como propósito describir y valorar globalmente las fuentes de financiación definidas para la realización del proyecto, así como señalar los aspectos determinantes para la sostenibilidad del mismo. incluye estudios de financiamiento a la inversión, operación y sostenibilidad del proyecto.
- **PROGRAMACION FISICO-FINANCIERA:** permite desarrollar la información que servirá para analizar la evolución de las actividades y componentes formulados y programar la financiación requerida durante la etapa de inversión del proyecto.

2.6 CAPACITACIONES RECIBIDAS EN EL TRANCURSO DE LA PRÁCTICA EMPRESARIAL.

- ✓ **Formulación de proyectos:** esta capacitación estaba dirigida a aclarar y resolver inquietudes frente al panorama de la teoría de los proyectos, entendiendo por proyecto un ciclo que comienza a partir de una idea, pasando por las etapas de preinversión o estudios, inversión o ejecución y termina con la operación del mismo.

Los temas tratados durante la capacitación constituyeron el punto de partida para el desempeño de las actividades de la práctica empresarial. Conocer los requerimientos técnico – administrativos para formular un

proyecto proporcionó la información necesaria y básica para asesorar y prestar asistencia técnica en la formulación, revisión y evaluación de los proyectos presentados ante el banco de proyectos.

La capacitación se llevó a cabo en las instalaciones de la gobernación de Santander, con la participación de las Secretarías de Planeación de los municipios de Santander y tuvo una duración de dos días.

- ✓ **Metodología general ajustada:** El Banco de Programas y Proyectos de Inversión Nacional BPIN, desarrolló la Metodología General Ajustada para la formulación y evaluación de proyectos de inversión que busquen acceder a los recursos del presupuesto público. Esta metodología reemplaza las 21 metodologías BPIN implementadas en el año 1994 y entra en vigencia para las entidades territoriales, el 1 de noviembre de 2004.

Por lo anterior fue indispensable que el Banco de Programas y Proyectos Departamental en cumplimiento a sus funciones, organizara capacitaciones con el propósito de dar a conocer la nueva metodología a todos los funcionarios del Departamento y municipios involucrados en la formulación y evaluación de proyectos.

Aunque este libro dedica un capítulo a la nueva metodología, se puede afirmar que la MGA incorpora conceptos de eficiencia y eficacia en la asignación, ejecución y seguimiento de los recursos, estableciendo las condiciones necesarias para solucionar óptimamente las necesidades y problemas de la población, generando empleo, promoviendo el consumo de bienes y servicios nacionales y garantizando una adecuada asignación de los recursos del Presupuesto de Inversión Pública.

Esta capacitación fue realizada en las unidades tecnológicas de Santander, con la participación de los funcionarios del Banco de Proyectos de Inversión Departamental, con una duración de 2 días.

- ✓ **SSEPI:** El Sistema de Seguimiento y Evaluación de Proyectos de Inversión (SSEPI) fue creado por el Departamento de Planeación Nacional ante la necesidad de contar con un sistema de información sobre proyectos de inversión pública. Con el proyecto Red Nacional De Bancos De Programas y Proyectos surge la idea de entregar en todas las entidades territoriales tal herramienta que facilite las labores relacionados con la programación y el seguimiento, además de ayudar a construir y fortalecer la Red de Bancos.

Este sistema es utilizado en el Banco de Programas y Proyectos del Departamento de Santander a nivel de identificación y registro de los proyectos, la capacitación sobre identificación y registro fue recibida con el fin de llegar a implementar el SSEPI en la parte de ejecución y operación en el Departamento y adelantar actividades de capacitación y asesoría para el fortalecimiento institucional de los municipios.

Lo anterior ayudo a llevar a cabo uno de los productos de la practica empresarial como es el aporte sobre el manejo y uso del aplicativo SSEPI, donde se lleva a cabo paso a paso un ejemplo completo de un proyecto en todo su ciclo, con aclaraciones y explicaciones facilitando su entendimiento, buscando masificar el objetivo del Banco de Programas y Proyectos de Inversión Nacional.

Esta capacitación fue realizada en la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP), con la participación de las secretarias de planeación de los municipios de Santander y con una duración de 2 días.

2.7 IMPLEMENTACIÓN DEL SEGUIMIENTO A PROYECTOS COMO UNA NUEVA FUNCIÓN DEL BANCO DE PROYECTOS.

Como una de las funciones del banco de proyectos de inversión pública del Departamento de Santander y dentro de las metas del Plan de Desarrollo en vigencia se contempla la acción de realizar seguimiento y evaluación a proyectos, la información sobre esta implementación será expuesta durante el capítulo tres del presente libro.

La validación de la actividad se logró mediante la elaboración de la guía metodológica de seguimiento⁴ y su implementación con proyectos de los diferentes grupos de las secretarías sectoriales, además incluye la implementación del software Sistema de Seguimiento y Evaluación de Proyectos de inversión (SSEPI), en la etapa de ejecución.

A continuación se encuentra los proyectos a los que se les realizó el seguimiento durante la práctica empresarial:

✓ Secretaría de Educación

Ampliación y mantenimiento de la escuela vereda el alto del municipio de galán

Mantenimiento y Adecuación de la unidad Sanitaria y muro de cerramiento Colegio Balbino García del municipio de Piedecuesta

Construcción muro de cerramiento Escuela vereda San Francisco Bajo del municipio de Piedecuesta.

Adecuación Planta física Centro Educativo Chapala Sede A Vereda Chapala, municipio de San Gil

⁴ Ver anexo B guía metodológica de seguimiento y su descripción en el capítulo tres del presente documento.

Adecuación planta física del Colegio Integrado Galán Sede A del municipio de Galán.

✓ **Secretaría de Vías e Infraestructura**

Grupo de Aguas y Saneamiento Básico:

Construcción acueducto Vereda Butaregua municipio de Barichara, Departamento de Santander

Construcción red domiciliaria acueducto veredal Volador- Ojo de Agua- El Cucharó del municipio de San Gil. Fase II

Construcción Sistema De Acueducto Vereda Pangua, municipio De San Andrés, Departamento De Santander

Construcción alcantarillado corregimiento de Miralindo, municipio de Landázuri, Departamento de Santander

Construcción de 42 unidades sanitarias en el área rural del municipio de Ocamonte Santander

Grupo de Proyectos Especiales:

Construcción cubierta cancha múltiple colegio técnico José Elías Puyana del municipio de F/Blanca fase I

Construcción y mantenimiento de la estructura, cubierta y pisos de la escuela rural de la vereda Santo Domingo del municipio de HATO Santander

Iluminación cancha de fútbol, corregimiento el centenario municipio de de Carmen de Chucurí

Remodelación y adecuación de la infraestructura para la recreación pasiva en el parque de la tercera de edad II FASE salón múltiple Floridablanca.

Construcción del puente sobre el río Magdalena entre los municipios de Barrancabermeja (Santander) y Yondó (Antioquia)

Adecuación centro comercial popular municipio de Barrancabermeja

Grupo de Mantenimiento Vial.

- Mantenimiento vía cementerio Manchadores municipio de Lebrija
- Mantenimiento periódico de la vía la aguada San Antonio- municipio de la Aguada. Departamento de Santander.
- Rehabilitación de vías urbanas sector la pesa - la casona del municipio de Guadalupe - Santander
- Mejoramiento vía de acceso al barrio Lizcano comuna II del municipio de Bucaramanga.

3. METODOLOGÍA PARA EL SEGUIMIENTO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA.

3.1 INTRODUCCIÓN

La efectividad de la ejecución de programas y proyectos y la eficiencia en la aplicación de los procesos de inversión, dependen no solamente de la correcta conceptualización y preparación de éstos como se ha mencionado en los capítulos anteriores, sino de la gestión de las entidades territoriales responsables para llevar a cabo cada una de las diferentes etapas del proyecto. Con el fin de garantizar el buen desarrollo de las actividades de este proceso, se hace indispensable establecer las acciones de seguimiento que permitan identificar las posibles debilidades en el proceso, facilitando la identificación de medidas necesarias, que permitan hacer eficiente los procesos de preparación, ejecución y operación de los programas y proyectos.

Este capítulo presenta los elementos conceptuales relevantes para definir y orientar las acciones de seguimiento del proceso de inversión pública; con este objetivo se desarrolla una metodología de seguimiento para el departamento de Santander coherentes con los lineamientos del Departamento De Planeacion Nacional, esta metodología se plasma a través de formatos, los cuales se espera sean diligenciados de la manera mas precisa permitiendo así hacer seguimiento a programas y proyectos de inversión pública de esta forma se presenta un marco de referencia a seguir para la recolección de información, optimizando las evaluaciones e interpretaciones de la misma.

3.2 EL SEGUIMIENTO EN LOS PROYECTOS

3.2.1 Definición

El seguimiento se entiende como la revisión continua de las actividades de preinversión, ejecución y operación de los proyectos, y está basado en la observación, recopilación, procesamiento y análisis de la información que permita comparar lo observado en las etapas de ejecución y operación de proyectos con lo previsto en la etapa de preinversión.

Es de vital importancia tener en cuenta que el seguimiento difiere de un sistema de control, pues no pretende calificar un proceso, sino mejorarlo. Es decir, un sistema de seguimiento tiene por objetivo mejorar la calidad de los proyectos y de la gestión para su desarrollo.

La importancia de llevar a cabo acciones de seguimiento de proyectos, radica, no solamente en verificar que los programas, proyectos y las actividades de gestión sean ejecutados bajo las condiciones planteadas, sino en contar con información que permita establecer las diferencias entre los objetivos propuestos y las metas alcanzadas, sus causas y recomendaciones. Esta información permite además, acumular experiencia para mejorar los procesos de preparación de los proyectos y detectar problemas o riesgos durante el proceso de ejecución y operación, de tal manera que se puedan tomar medidas durante dicho proceso, además de ser un material útil para la identificación y selección de proyectos exitosos.

Con base en estas consideraciones, es necesario contar con información útil y confiable que permita determinar parámetros de seguimiento de la ejecución y operación de los proyectos, tales como: objetivos, metas,

actividades, costos, etc. Información contenida en el documento de preparación del proyecto. Por lo tanto, se considera importante hacer también un seguimiento a la calidad de dicha información dentro del proceso de preinversión.

3.2.2 Esquema General de Seguimiento según recomendaciones del Departamento de Planeación Nacional (DNP).

Seguimiento a la etapa de preinversión

Esta etapa se refiere al seguimiento del proceso a partir de la identificación de los programas y proyectos presentados en el plan de desarrollo. De esta manera no incluye ningún tipo de seguimiento a los diagnósticos y a la elaboración del Plan de desarrollo.

La calidad del desarrollo de esta etapa es importante para el éxito de la inversión pública, pues en ésta se prepara y analiza la información necesaria para tomar la decisión de inversión, es decir, los documentos del proyecto finalmente evaluado constituyen la guía para llevarlo a cabo al contener todas las acciones necesarias y suficientes para que el proyecto se ejecute y opere de la manera mas adecuada posible.

Esta etapa se refiere al seguimiento de la preparación y evaluación de programas y proyectos, bajo la iniciativa y responsabilidad de las diferentes instancias sectoriales del ente territorial. En el caso en que se requiera la contratación de la preparación de los proyectos, se hará seguimiento a la elaboración de términos de referencias y al desarrollo de los mismos.

El seguimiento durante esta etapa está relacionado con la calidad de contenido de los proyectos. Por lo tanto el proceso de revisión para la

emisión de un concepto de viabilidad, constituye una acción de seguimiento a la preparación del proyecto, para lo cual las secretarías sectoriales deberán precisar los criterios y los parámetros de calidad que permitan el seguimiento y deberán clasificar y definir los tipos de programas y proyectos, los niveles de preparación requeridos (perfil, prefactibilidad, factibilidad), la información necesaria en los términos de referencia, la información mínima que deben contener los programas y proyectos para emitir concepto de viabilidad, y demás parámetros que las instancias consideren relevantes para el seguimiento a su labor.

Seguimiento a la etapa de ejecución

La etapa de ejecución incluye las acciones necesarias para llevar a cabo el proyecto a partir de la asignación de los recursos, como se describió en el capítulo 1, arranca con la gestión para iniciar el proyecto hasta la construcción o ejecución de la totalidad de las actividades que lo componen.

El proceso de seguimiento en esta etapa se fortalece con las labores de supervisión e interventoría sobre la ejecución física de los proyectos. Por lo tanto, la entidad territorial deberá dar especial interés en determinar las actividades relacionadas con las bases, formatos y mecanismos de supervisión, con el fin de garantizar la eficiencia en la ejecución de los proyectos. Esta supervisión puede ser contratada o desarrollada por las instancias responsables del proyecto.

En el caso en que la supervisión sea desarrollada por la misma entidad responsable del proyecto, se deben diseñar las acciones que contribuyan a la eficiente ejecución del proyecto, para lo cual se tendrá en cuenta la siguiente información, que deberá estar contenida en el documento de preparación del proyecto:

Cronograma de actividades. Este cronograma será preciso y detallado de manera que oriente la ejecución. En la mayoría de los casos los cronogramas presentados en el documento del proyecto deben ser ajustados antes de iniciar el proyecto con el fin de precisar las actividades.

Organización de obra. Para los componentes de construcción de obras de infraestructura, se deberán presentar los ítems de obra de las diferentes actividades presentadas en el cronograma y la ruta crítica de la obra.

Planos de construcción, cantidades de obra y especificaciones técnicas de construcción. Esta información permitirá el seguimiento físico de la obra de manera detallada para cada ítem de construcción.

Esto constituye la información básica para la supervisión física de los proyectos. Por lo tanto se recomienda elaborar formatos simples de avance de obra que permitan analizar la ejecución de las actividades, la secuencia de la ejecución en diferentes frentes, las cantidades de obra y la calidad y cantidad de materiales utilizados en los diferentes ítems.

Seguimiento a la operación y resultados del proyecto

Para este seguimiento se debe tener en cuenta las principales variables que definen la operación del proyecto, la producción, el efecto y si es posible el impacto del proyecto, el cual se relaciona con el cumplimiento del objetivo. Un buen sistema de seguimiento de la operación del proyecto, debe permitir un alto grado en el logro de los resultados esperados.

La información captada para el seguimiento de esta etapa, debe estar orientada, no solamente a indicar el cumplimiento de lo previsto, sino a contribuir en la precisión de parámetros de costos, tiempos, asignación de

personal, efectos directos e indirectos de los proyectos, identificación de otras variables que pueden afectar los resultados previstos del proyecto, etc.

El esquema de operación se especifica con base en la propuesta de operación presentada en el documento de formulación del proyecto e incluye los aspectos técnicos de la operación del proyecto y los aspectos institucionales. Es decir el esquema de la organización institucional bajo el cual va a operar el proyecto con las respectivas funciones básicas para la puesta en marcha.

El seguimiento compromete la aplicación de dicho esquema, bajo principios de calidad y eficiencia, y detecta la necesidad de ajuste, modificación o eliminación de cualquiera de los procesos propuestos. El seguimiento a la operación del proyecto es una acción dinámica que permite hacer ajustes continuamente para mejorar, corregir y optimizar dicha operación con base en los objetivos del proyecto. La adecuada operación del proyecto estará reflejada en los resultados del mismo, relacionados con el logro de los objetivos al menor costo posible. Este seguimiento será responsabilidad directa de la entidad operadora del proyecto.

Costos de producción por unidad de tiempo: Se trata de verificar la eficiencia del proyecto en términos de costos y metas de producción, presentado en la preparación del proyecto. Vale la pena recordar que esta variable es de gran importancia en la determinación de los beneficios del proyecto y determinó en gran parte la viabilidad económica del proyecto. Por lo tanto, su seguimiento debe estar orientado al logro de esta producción periódica a un costo razonable. La entidad operadora preparará los formatos necesarios para registrar la información de la producción y detectar diferencias con lo previsto. El resultado de esta comparación es el indicador de eficiencia del proyecto.

Beneficiarios atendidos por unidad de tiempo: De igual manera, esta es una variable relacionada con los beneficios del proyecto y puede definir un indicador de eficacia del proyecto. Para el seguimiento a esta variable, la entidad operadora del proyecto puede preparar los formatos que se requieran para determinar el número de usuarios del proyecto, relacionados con el tiempo. Este tiempo puede referirse al tiempo que el proyecto ha servido al usuario o el aumento de usuarios en el tiempo o cualquier otra relación que el operador considere relevante. Esto dependerá también del tipo de proyecto.

Características del bien o servicio: El ente operador deberá diseñar acciones que le permita conocer, permanentemente las características de los bienes o servicios del proyecto, su aceptación por parte de los usuarios y las posibilidades de mejoramiento. Esta variable determinará un indicador de calidad del proyecto y puede ser asimilada al control de calidad.

Seguimiento a la gestión en el proceso de inversión.

El objetivo del seguimiento a la gestión pública en el proceso de inversión, es contribuir al logro de la ejecución del Plan de Desarrollo y a su evaluación. Por lo tanto este sistema deberá permitir orientar, reorientar, ajustar, dinamizar o cambiar los procedimientos en la ejecución del mismo.

El instrumento para realizar este seguimiento a la gestión, de acuerdo con la Ley 152, es el Plan de Acción. Este Plan de acción debe ser elaborado anualmente por cada dependencia y organismo de la administración pública, para lo cual se deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Definición de las metas a alcanzar por período.
- Las acciones a realizar para alcanzar dichas metas
- Los responsables de las acciones previstas

- Los programas y proyectos bajo su responsabilidad, incluidos en el plan plurianual de inversiones.
- Los costos de los mismos
- El cronograma de ejecución

El plan de acción constituye un agregado de las actividades principales a desarrollar por parte de las dependencias de la administración territorial. Por lo tanto, la información básica para su elaboración, es el resultado del seguimiento de los programas y proyectos incluidos en el plan plurianual y los requerimientos para su desarrollo.

El cumplimiento del plan de acción determina la eficiencia de la gestión en cumplimiento del plan de desarrollo. El seguimiento al Plan de Desarrollo consiste entonces, en el seguimiento a la agregación de los diferentes planes de acción. La Dependencia De Planeación determinará el sistema de seguimiento de manera que su agregación determine uno o varios indicadores del cumplimiento del Plan de Desarrollo. Por lo tanto, la Dependencia De Planeación deberá orientar y coordinar el proceso de seguimiento a la gestión que debe realizar cada dependencia en cumplimiento del principio de auto evaluación.

A continuación se muestra la tabla No. 1 que presenta las diferentes tareas y actividades que surgen con la elaboración de un proyecto, y las evaluaciones correspondientes que ayudan a realizar el seguimiento durante todo su ciclo de vida.

Tabla No. 1: Tipo de evaluación en las etapas del proyecto.

ETAPA	ACTIVIDADES	TAREAS	TIPO DE EVALUACION
<p>PREINVERSIÓN</p> <p>Idea</p> <p>Perfil</p> <p>Prefactibilidad</p> <p>Factibilidad</p> <p>Diseños preliminares</p>	<p>Formulación</p> <p>Evaluación</p> <p>Programación</p>	<p>Planeación</p> <p>Revisión</p>	<p>1. Evaluación exante</p>
<p>INVERSIÓN</p> <p>Diseños definitivos</p> <p>Construcción</p>	<p>Ejecutar</p>	<p>Reprogra- mación</p> <p>Control</p> <p>Revisión</p>	<p>1. Seguimiento físico-financiero a la inversión.</p> <p>2. Seguimiento a las metas de los indicadores.</p> <p>3. Seguimiento presupuestal y contable.</p> <p>4. Seguimiento a contratos.</p> <p>5. Seguimiento cualitativo.</p>
<p>OPERACIÓN</p> <p>Y</p> <p>MANTENIMIENTO</p>	<p>Operar</p> <p>Y</p> <p>Mantener.</p>	<p>Control</p> <p>Revisión</p>	<p>1. Seguimiento físico- financiero a la inversión.</p> <p>2. Seguimiento a las metas de los indicadores.</p> <p>3. Seguimiento presupuestal y contable.</p> <p>4. Seguimiento a contratos.</p> <p>5. Seguimiento cualitativo.</p> <p>6. Evaluación expost.</p>

Extractado del proyecto Modernización de la Administración Financiera del Sector Público (MASFP), del DNP.

3.3 IMPLEMENTACIÓN DEL SEGUIMIENTO EN EL BANCO DE PROYECTOS DE SANTANDER.

Los bancos de proyectos se constituyen como una herramienta de gestión de la inversión pública, está claramente involucrado en varios de los procesos que tienen que ver con la optimización y el empleo de los recursos escasos de inversión de su correspondiente ente territorial., en esta forma se estructura como un proceso continuo que comienza con la identificación, formulación, evaluación, aprobación, ejecución, control, seguimiento y evaluación de programas y proyectos, articulados al correspondiente presupuesto.

Al Banco de Proyectos de inversión del Departamento de Santander le corresponde atender dentro de sus funciones, una de las metas del programa de planificación y gestión del desarrollo, consignado en el Plan De Desarrollo Departamental vigencia 2004-2007 la cual se cita de manera textual “Desarrollar una experiencia piloto para el seguimiento y la evaluación a por lo menos el 5% de los proyectos ejecutados en la primera vigencia del periodo de Gobierno “.

Según lo anterior, es claro el compromiso del Banco de proyectos con la tarea del seguimiento, es por esto que dentro de las actividades de la práctica empresarial se elaboraron guías metodológicas para el seguimiento a proyectos de inversión, que recopilan la información y facilitan la observación a los proyectos, a lo largo de la vida del mismo, con el fin obtener resultados que ayuden a identificar las posibles debilidades en todo el proceso de la inversión pública.

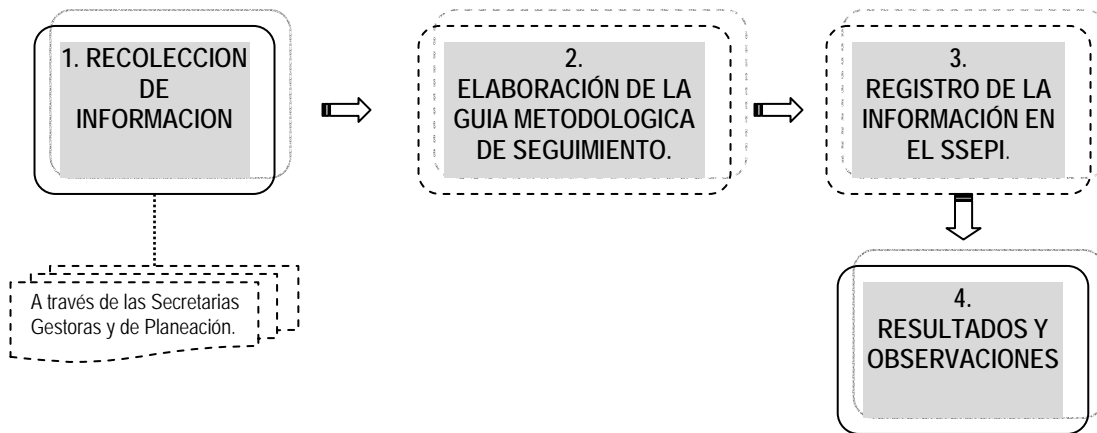
La metodología fue validada con la realización de una prueba piloto, consistente en la selección de 20 proyectos de las Secretarías de Vías e Infraestructura y educación del Departamento, escogidos al azar a los cuales se les elaboró la guía metodológica de seguimiento a la etapa de inversión, cuyos resultados al final de este capítulo.

El Departamento Nacional De Planeación provee unos lineamientos generales que se deben cumplir para el seguimiento a los proyectos, los cuales se siguieron para el Departamento de Santander, sin embargo hubo la necesidad que dentro de esta guía metodológica se recogiera información adicional que se ajustará más a los procesos y procedimientos que se llevan a cabo en el Departamento.

El desarrollo del seguimiento sobre estos formatos facilita y permite realizar en forma práctica el acceso y la recolección de la información del estado de los proyectos que han utilizado los recursos del Departamento, ayudando a fortalecer de esta manera la concepción de los Bancos de proyectos descrito en el capítulo 1.

El procedimiento que se siguió para realizar el seguimiento en el Banco de Proyectos del Departamento de Santander se muestra en la figura 3, la realización de este exigió una cercana interacción con las diferentes secretarías para recopilar toda la información necesaria tanto a nivel de preinversión como de inversión de cada proyecto; con el fin de unificarla en la guía metodológica propuesta para el seguimiento. Este esquema es aplicado a la prueba piloto ya mencionada, obteniendo unos resultados que serán mostrados más adelante.

Figura 3. Procedimiento para realizar el Seguimiento a proyectos de inversión.



3.4 ALCANCE DE LA GUÍA METODOLÓGICA PROPUESTA.

La metodología propuesta incluye un marco conceptual, teórico y práctico, la descripción del proceso general y los formatos que deben ser diligenciados, a partir de los cuales podrá realizarse seguimiento por parte del Departamento.

Como se dijo anteriormente la guía metodológica obedece a los lineamientos fijados por el DPN para realizar seguimiento, lineamientos que fueron implementados en el desarrollo del SSEPI, es decir la metodología facilita la alimentación del Sistema De Seguimiento y Evaluación De Proyectos De Inversión, adicionalmente se recopila información que permite un proceso de seguimiento mas detallado y de vital importancia para el Departamento.

La metodología permite adelantar un proceso de comparación entre los datos iniciales con los datos de avance de los diferentes componentes,

actividades, costos, avance de cronogramas, cumplimiento de metas, resultados, productos, gestión presupuestal, entre otros, todos incluidos dentro la misma, que por si sola puede servir de Informe de seguimiento de cada una de los periodos programados para la ejecución o de informe final del proyecto.

3.5 ESTRUCTURA DE LA GUÍA METODOLÓGICA

Esta guía metodológica presenta doce módulos, cada uno de ellos presenta instrucciones precisas y aplicables en su contexto, estos deben diligenciados en su totalidad con el objeto de realizar un seguimiento adecuado del proyecto; toda la guía metodológica se presenta en el anexo **B** y se basa en la observación del proceso de ejecución física de los proyectos y de los costos en los que se ha incurrido, así como del cumplimiento de metas en cada una de las etapas de los mismos, y especialmente en la información contenida en formulación del proyecto, donde se recolecta la información que da las bases para el seguimiento futuro, desde el punto de vista de los objetivos, metas, presupuesto financiero–físico e indicadores de producto entre otros.

Para capturar esta la información se requiere, confrontar la información incorporada en la formulación del proyecto con la información manejada por los supervisores de los proyectos.

A continuación se presenta una breve descripción por módulos, de la estructura que compone la guía metodológica.

- **Módulo 1: Datos iniciales del proyecto.**

En este módulo se recopila información general del programa o proyecto desarrollada en la formulación y evaluación del mismo, estos datos son primordiales para la identificación del proyecto durante el seguimiento.

- **Módulo 2: Aprobación de recursos.**

En este módulo se muestra información acerca de la aprobación de los recursos tales como: la expedición del certificado de disponibilidad presupuestal (CDP) y el registro presupuestal (RP)

- **Módulo 3: Responsables del seguimiento a la ejecución.**

Este módulo presenta información específica de las personas encargadas de velar por los objetivos del proyecto.

- **Módulo 4: convenio / contrato con el departamento.**

En este módulo se registra información de la minuta del convenio o contrato según el trámite que haya realizado el Departamento, tales como: vigencia, responsables y las fechas de los pagos según actas de avance.

- **Módulo 5: Seguimiento a los recursos financieros**

Este módulo esta dividido en un formato de ingresos y otro de egresos:

- **Los ingresos:** hacen referencia al origen de los recursos monetarios y/o en bienes y servicios que ingresan al proyecto por fuente de financiación, estos pueden ser:

Aportes de Fondo (Contrapartida Nacional): Hace referencia a los recursos aportados por el Fondo provenientes del presupuesto General de la nación.

Aporte de ente solicitante: Corresponde a los recursos en dinero efectivo y/o bienes y servicios que aporta al proyecto la entidad solicitante, asociaciones, Etc.

Transferencia de ley 60/93: Utilizando el mecanismo de apalancamiento financiero, la entidad territorial puede acceder a recursos de cofinanciación mediante el aporte como contrapartida de las transferencia que el gobierno central le efectúa de los recursos Corrientes de la Nación.

Situado fiscal: En concordancia con el ítem anterior los Departamentos tienen igual posibilidad de cofinanciar proyectos de inversión social, aportando como contrapartida los recursos provenientes del Situado Fiscal.

Aporte de la comunidad: Se refiere a los recursos aportados al proyecto, generalmente en bienes y servicios, representados en matriculas y/o mano de obra no calificada.

Otros: Corresponde a los recursos que ingresan al proyecto en dinero efectivo y/o bienes y servicios provenientes de una misma instancia a las anteriores y que no tienen carácter de entidad responsable de la ejecución del proyecto.

- **Los egresos:** Hace referencia a un estado de control, en el cual se establece la cantidad de recursos desembolsados por periodos (según actas de avance), los anticipos por contrato de obra y sus amortizaciones, las cuentas de cobro pagadas y por pagar y el valor utilizado.

- **Módulo 6: Contratos.**

En este módulo se registra información general de la minuta del contrato celebrado entre el ente diferente del Departamento (solicitante del proyecto) y el contratista que ejecutará el proyecto. En los contratos a los que hace referencia este módulo, no interviene el Departamento, en caso que la entidad encargada para llevar a cabo la ejecución del proyecto sea el Departamento, este módulo no será diligenciado y su reemplazo será la información del Módulo 4 CONVENIO / CONTRATO CON EL DEPARTAMENTO

- **Módulo 7: Garantía única.**

Este módulo hace referencia a los requerimientos del artículo 25 numeral 19 de la ley 80 el cual se cita textualmente “ El contratista prestará garantía única que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, la cual se mantendrá vigente durante la vida y la liquidación y se ajustará a los límites, existencia y extensión del riesgo amparado La garantía consistirá en pólizas expedidas por compañías de seguro legalmente autorizados para

funcionar en Colombia y se entenderá vigente hasta la liquidación del contrato garantizado y la prolongación de sus efectos” Para mayor información consultar La garantía única en el decreto 679 de la ley 80 de 1994 y la guía de contratación administrativa de la oficina asesora jurídica del Departamento de Santander.

- **Módulo 8: Operación.**

Para el Departamento es importante tener registrada la información del responsable quien opera y/o administra el proyecto, además esta persona es la encargada de medir los indicadores de resultado y así poder observar el impacto del proyecto.

- **Módulo 10: Producto.**

Los productos se pueden medir por medio de indicadores de producto, la definición más simple de indicador, corresponde a la identificación de una magnitud numérica referida a un evento, que puede permitir evaluar de manera objetiva aspectos particulares del proceso de ejecución o de los resultados de un programa o proyecto, 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. Los indicadores de producto miden la eficacia final e intermedia, es decir, los productos finales e intermedios del proyecto, por ejemplo:

- **Módulo 11: Observaciones.**

Las observaciones muestran los imprevistos o puntos a resaltar, presentados en la ejecución de un proyecto, que ayudan a entender o justificar la evolución del proyecto, es decir el impacto de los imprevistos sobre el producto final.

- **Módulo 13: Cantidades de obra por actividad.**

Pretende mostrar un porcentaje de desfase en las cantidades de las actividades programadas con las ejecutadas, esta información permite

además, acumular experiencia para mejorar los procesos de preparación de los proyectos y detectar problemas o riesgos durante el proceso de ejecución y operación.

- **Módulo 14: Programación físico – financiera.**

La programación físico – financiera pretende mostrar como se ejecutaron efectivamente los gastos y el grado de cumplimiento tanto de las metas físicas como financieras propuestas en el proyecto, para ello hace un balance entre lo inicialmente programado y lo realmente ejecutado.

3.5.1 Instructivo para el diligenciamiento de la Guía Metodológica de Seguimiento.

A continuación se amplía las instrucciones a detalle para utilizar la guía.

- **Datos iniciales**

- **Nombre del proyecto**⁵: debe ser completo y el que aparece en la sección 1 de la ficha EBI⁶.
- **Objetivo general del proyecto**: debe ser diligenciado, de acuerdo a la sección 4 de la ficha EBI.
- **Descripción del proyecto**: debe aparecer la descripción de la ficha EBI sección 5. Donde se identifican las acciones, actividades, bien o servicio a desarrollar o suministrar por el contratista.
- **Plan de desarrollo, Política, Sector, Programa y Meta**: el proyecto debe estar enmarcado dentro del plan de Desarrollo con todas sus divisiones y subdivisiones hasta hacer parte de las metas, esta información se obtiene del

⁵ El nombre del proyecto debe empezar por los procesos descritos por el DNP. Ver anexo C

⁶ Ficha de estadísticas básicas de inversión (EBI). Ver anexo D

certificado que expide el Banco de Proyectos al registrar el proyecto y del Plan de Desarrollo en vigencia.

-Secretaría Sectorial Responsable: es el ente del Departamento encargado de realizar la gestión para ejecutar el proyecto; esta secretaria *depende del tipo de proyecto*.

- **Valor del Proyecto:** escriba el costo total del proyecto que se está desarrollando y el valor solicitado al Departamento para su ejecución.

- **Código de registro (SSEPI):** en él se escribe el número de registro asignado al proyecto por el Banco de Programas y Proyectos.

- **Aprobación de recursos.**

Especificar si se trata de un (CDP) o de un (RP), y cada uno ellos es identificado, con su Numero, Fecha de aprobación, Nombre del responsable de la aprobación, y el Valor porque fue aprobado; estos datos se obtienen de los documentos que llevan su mismo nombre. (Se debe tener en cuenta que la fecha de la firma del contrato o convenio que realice el Departamento es después del CDP y antes o el mismo día del RP y que el valor del RP en caso de ser convenio debe coincidir con el valor solicitado al Departamento registrado en el Módulo 1 de esta guía.)

- **Responsables del seguimiento a la ejecución.**

- **Interventor:** aquí se consigna información general de la persona que hizo la labor de interventoría, como el nombre, la entidad a la que pertenece y el cargo en esa entidad, el número de teléfono, numero de fax y el correo electrónico.

- **Supervisor:** aquí se consigna información general de la persona que hizo la labor de supervisión por parte del ente territorial, se especifica el nivel al

que pertenece, en este caso Departamental, La Entidad: Gobernación de Santander, el nombre del funcionario con su documento de identificación (kc.) y el No de resolución con su respectiva fecha en que se adjudico la supervisión del proyecto, el correo electrónico, teléfono y fax.

- **Convenio / Contrato con el Departamento.**

- **Número:** escriba el número con el que se identifica el convenio (consecutivo para la Gobernación de Santander).

- **Partes entre quienes se firma:** responsables de la minuta del convenio o contrato, el plazo y la vigencia debe ser especificado de acuerdo a la cláusula duración en la minuta.

- **Fecha inicial (acta de inicio):** aquí se consigna la fecha pactada para iniciar la ejecución del proyecto, debe respaldarse con un acta de iniciación del proyecto.

- **Fecha final (según plazo):** aquí se consigna la fecha final, que cubre el plazo pactado, después de esta fecha pactada no se podrá adelantar ninguna acción, salvo que haya pactado una ampliación en tiempo firmado por las partes.

- **Fecha final (según acta de entrega):** aquí se consigna la fecha en la que el contratista termina el proyecto, debe respaldarse con un acta de entrega o terminación del proyecto.

- **Ampliación (días):** en caso de existir un adicional al convenio o contrato mencionando la ampliación del plazo, escriba el número de días y las causas de la ampliación

- **Monto original:** es el valor pactado en la minuta del contrato o convenio para llevara cabo el objetivo.

- **Monto adicional:** en caso de existir un adicional al convenio o contrato mencionando un adicional en monto, escriba el valor del adicional.

- **Monto actual:** será la suma del monto original y el monto adicional al proyecto.

- **Responsable (funcionario firmante):** registrar el nombre del funcionario que representa al Departamento en la minuta del convenio o contrato, su dirección, teléfono, fax y correo electrónico.

En caso de ser contrato y no convenio diligencie la siguiente información:

- **Razón Social:** corresponde a la persona natural o jurídica que adelantará las obras o prestará el servicio.

- **Tipo de contrato:** especificar el tipo de contrato estatal:

- a. Contrato de obra pública.
- b. Contrato de consultoría.
- c. Contrato de prestación de servicios.
- d. Contrato de concesión.

- **Tipo de contratación:** especificar el proceso de selección del contratista según la cuantía del contrato así:

- a. Mayor cuantía licitación o concurso publico
- b. Menor cuantía o contratación directa (Convocatoria pública y la que no requiere varias ofertas.
- c. Mínima cuantía o sin formalidades plenas.

- **Proceso de Contratación:** en caso de existir proceso para la contratación ya sea contratación directa o licitación pública, debe registrarse la fecha de apertura de licitación que se refiere a la publicación de los pliegos definitivos y la fecha de adjudicación del contrato.

- **Banco:** hace referencia al banco en donde esta siendo consignado los pagos realizados por el Departamento para ello, especifique el nombre del banco, el beneficiario de la cuenta, el NC de cuenta y la dirección o ciudad del banco.

- **Giros pactados por el departamento:** estos giros corresponden a los pagos realizados por el departamento para anticipos, pagos anticipados,

actas de avance y terminación, deje registrado el numero de giro 1,2,3... el valor de cada uno y la fecha (d/m/a) de la orden de pago.

- **Seguimiento a los recursos financieros.**

Ingresos al proyecto

- **Nº de Ingresos:** corresponde al número de fuentes con recursos comprometidos en la ejecución del proyecto.
- **Entidad/Fuente:** corresponde al nombre de la entidad que maneja la fuente de financiamiento.
- **Fuente de financiamiento:** presenta en forma discriminada el nombre de la fuente de financiamiento
- **Fecha:** corresponde al último pago realizado es la fecha de incorporación total de los recursos aportados por el Fondo de la entidad territorial.
- **Concepto:** escriba el empleo del monto destinado por la fuente al proyecto.
- **Monto:** se debe registrar por cada fuente de financiación el valor conforme se produce el ingreso de los recursos monetarios a la cuenta bancaria destinada para tal fin.

Egresos según contrato

- **Nombre del Acta:** especificar el nombre del acta que respalda los egresos del proyecto, en caso de tratarse de un anticipo o pago anticipado, en el espacio para el nombre del acta diligéncielo como anticipo o pago anticipado según sea.
- **Fecha:** corresponde a fecha del acta que se trate (en caso de ser acta) de lo contrario la fecha del anticipo o pago anticipado.
- **Anticipo por amortizar:** corresponde al anticipo realizado (si lo hubo), en la medida en que avanza la ejecución de la obra, este va siendo amortizado

en actas parciales y final respectivamente presentadas por el contratista y el interventor a la entidad solicitante.

- **Anticipo amortizado:** es el resultado del valor del acta presente menos la amortización del anticipo en esa acta.

- **Total utilizado:** corresponde a la sumatoria del anticipo amortizado y el anticipo, que debe corresponder al valor del proyecto contratado.

El total de los ingresos del proyecto debe ser igual al total de los egresos.

- **Contratos.**

Este módulo solicita información similar al módulo 4, solo es necesario tener en cuenta que la información suministrada no involucra datos del Departamento, ya que estos contratos hace referencia al celebrado entre la entidad que solicita el recursos para el proyecto y los contratistas encargado de ejecutar las obras.

- **Garantías Únicas.**

- **Aprobación de Garantías y Registro Presupuestal por parte del Departamento:** aquí se consigna la fecha en la que se aprueban garantías, a partir de esta fecha el convenio o contrato que ha celebrado el Departamento es perfeccionado o sea se debe empezar a cumplir con las cláusulas de la minuta (por lo general esta fecha coincide con el acta de inicio del convenio o contrato).

La aprobación de garantías incluye la compra de las pólizas que aseguran los recursos del Departamento o del ente encargado de manejar los recursos de la siguiente manera:

Para convenio / contrato con el departamento.

- **Beneficiario:** el Beneficiario en este caso siempre será el Departamento.

- **Pólizas pactadas y modificadas:** se debe registrar el tipo de póliza, el número que la identifica en la aseguradora donde fue comprada, el valor asegurado, la compañía aseguradora, la vigencia (desde hasta) y para el caso en que hayan sido modificadas registrar la última fecha de modificación.

Para contrato.

Beneficiario: el Beneficiario ahora será el administrador de los recursos del Departamento, es decir la entidad que solicitó recursos para ejecutar el proyecto. De igual manera es necesario incluir estos datos por ser el Departamento dueño de la obra.

- **Operación.**

Sobre este formato debe ingresar la fecha de inicio a la etapa de operación, No. de acta de entrega de la comunidad, fecha de entrega a la comunidad, No. convenio de operación y mantenimiento, duración del convenio, responsable de la operación con dirección, teléfono, fax y correo electrónico.

- **Indicador de resultado y valor medido.** Escriba un indicador que muestre resultados obtenidos a partir de la operación del proyecto y el valor medido de tal indicador

- **Producto.**

Indicador de producto: indique el nombre del indicador de producto su unidad de medida la cantidad programada en la formulación del proyecto y la cantidad ejecutada para así precisar el grado de cumplimiento.

- **Observaciones.**

En general estas observaciones son propias de cada proyecto, regístrelas con la fecha en que sucedieron, aquí se mencionan algunos ejemplos que puede tener en cuenta:

- Cumplimiento de los objetivos.
- Cumplimiento dentro del tiempo de ejecución del proyecto.
- Cumplieron dentro del presupuesto asignado.
- Se dio solución al problema que vive la comunidad.
- Mencione si hubo obstáculos durante la ejecución y la solución pertinente.
- Existencia de efectos negativos y las acciones mitigadoras.
- Participación de la comunidad frente al proyecto.

- **Cantidades de obra por actividad.**

- **Actividad:** en esta columna se deben contemplar todas las actividades del proyecto, definidas por el capítulo al que pertenecen, la unidad de medida, la cantidad programada, reprograma y ejecutada, a fin de calcular el porcentaje de desfase, entre lo reprogramado con lo programado y lo ejecutado con lo programado.

- **Programación físico – financiera.**

- **Periodos:** se debe especificar el número de periodos que va a utilizar para el seguimiento, esto depende de la duración de la ejecución del proyecto y de su magnitud, a nivel de recomendación el DNP contempla que los periodos pueden ser de tres meses, así para una ejecución de un año le correspondería 4 periodos, en los cuales se debe levantar actas de avance por el supervisor a fin de comparar lo ejecutado con la programación formulada en el proyecto.

- **Actividad:** en esta columna se deben contemplar todas las actividades del proyecto, en cada actividad debe presentarse el avance financiero por

periodos 1, 2,3 (en caso de ser necesario mas de 1 periodo) en la parte de programación (P), reprogramación (R) y ejecución (E) financieramente, el avance físico se expresa en porcentaje y equivale al valor ejecutado financieramente dividido entre el valor total del proyecto. La sumatoria a lo largo de las columnas representan las inversiones P, R, y E por periodo. La sumatoria a lo largo de las filas muestra la inversión por actividad P, R y E. A fin de tener en el extremo inferior derecho de la hoja, la inversión total P, R y E. Las actividades que hayan sido adicionales durante la R o E deben aparecer con el valor cero en la P.

3.6 RESULTADOS DEL SEGUIMIENTO REALIZADO EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER.

Actualmente el seguimiento a los proyectos de inversión se encuentra en una etapa de implementación inicial, consistente en llevar a cabo la prueba piloto contemplada en el Plan de Desarrollo, mediante la utilización de la guía metodológica de seguimiento a proyectos ejecutados en el Departamento durante la vigencia 2004, los proyectos sometidos al seguimiento corresponden a la Secretaria de Vías e Infraestructura en sus grupos de aguas y saneamiento básico, proyectos especiales y mantenimiento vial y a la Secretaria de Educación.

Los datos básicos que se extractaron de la guía metodológica de seguimiento para mostrar las observaciones de los proyectos son los siguientes:

Los objetivos.

El plan de desarrollo.

El valor del proyecto y el monto total solicitado.

La interventoría.

La supervisión.
El contrato o convenio.
Los ingresos y los egresos.
La garantía única.
La operación.
El producto obtenido.
El resultado obtenido.
El porcentaje de desfase con respecto a las actividades.
El avance físico financiera.

La tabla N° 2 muestra los resultados obtenidos de la prueba piloto realizada, esta se encuentra dividida en criterios e indicadores que a su vez son medibles de acuerdo a un porcentaje de cumplimiento donde el cien por ciento (100%) corresponde a los veinte proyectos de la prueba.

Los criterios de evaluación son:

- ✓ **Clasificación y Gestión Presupuestal:** Bajo este criterio se observa si los proyectos están establecidos dentro del gasto presupuestal. La importancia de esto radica en que para efectuar una apropiada asignación de recursos, es necesario que se establezca consistencia y precisión de la orientación del gasto con respecto al Plan Operativo Anual de Inversión (POAI), el cual esta basado en el Plan de Desarrollo .

- ✓ **Gestión en la inversión:** este criterio ayuda a realizar verificaciones generales del cumplimiento del proyecto, del cumplimiento de la minuta del convenio o contrato que realiza el Departamento y de los cumplimientos de los procesos y procedimientos que se deben seguir en el Departamento de Santander.

Tabla No. 2 Criterios e indicadores de evaluación de resultados.

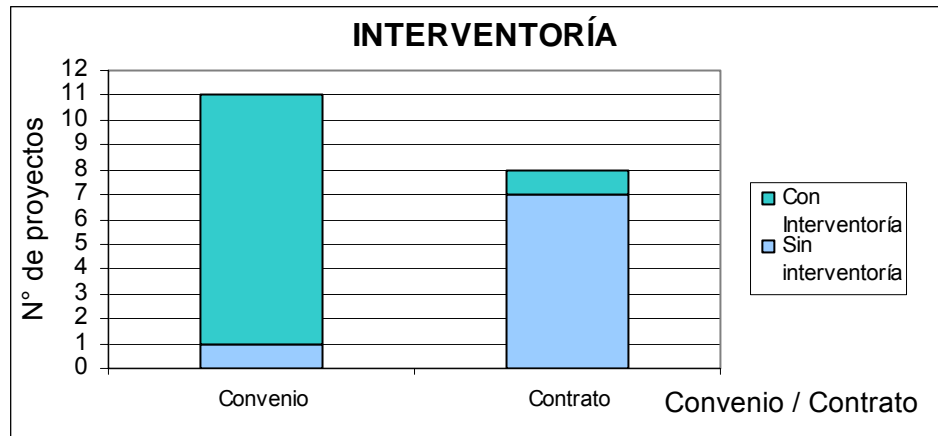
CRITERIOS	INDICADORES	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
Clasificación y Gestión Presupuestal	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos que se ajustaban a las políticas del plan de desarrollo. 	100
	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos que respondían a metas del plan de desarrollo. 	50
	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos con asignación de recursos igual al valor solicitado. 	95
	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos con aprobación de garantías y pólizas actualizadas en beneficiario el Departamento. 	100
Gestión en la Inversión	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos con interventoría. 	55
	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos con total de ingresos igual al total de egresos o valor ejecutado. 	60
	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos ejecutados dentro del plazo inicial pactado en el convenio. 	80
	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos liquidados dentro de la vigencia del convenio o contrato. 	80
	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos con actas que respalden el estado del proyecto. 	100
	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos con cumplimiento en sus indicadores de producto. 	80
	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos con cumplimiento en sus indicadores de resultado. 	70
	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos con cumplimiento en sus actividades programadas. 	35
	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos con fechas ajustadas a los procesos y procedimientos del Departamento. 	90
	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos con información de operación. 	0

Observaciones:

- ✓ Aunque los proyectos estudiados se encuentran enmarcados dentro de las políticas del Plan De Desarrollo, se notó que muchos no corresponden a las metas programadas para el cumplimiento del mismo, esto puede deberse a que los proyectos no surgen a partir del plan de desarrollo, si no a las necesidades e ideas que van surgiendo diariamente.
- ✓ La falta de sistematización de las tareas realizadas en la oficina de Presupuesto para asignación del gasto público, fomenta errores humanos; por ejemplo se observó que un proyecto viabilizado y registrado por un valor, obtuvo por parte de presupuesto la asignación de un valor mayor al solicitado, sin embargo esta asignación fue ejecutada en obra.
- ✓ Cuando se amplían las vigencias de los contratos, también se deben ampliar sus garantías⁷ a partir de las pólizas que se generan según la naturaleza del contrato, sin embargo se observó que la póliza de responsabilidad civil extracontractual no fue actualizada en 6 de 8 contratos.
- ✓ La figura No. 1 muestra el número de contratos y convenios de los proyectos estudiados, donde se puede resaltar la baja participación de la interventoría en los contratos realizados por el Departamento, haciendo que el supervisor del Departamento realice simultáneamente actividades de interventoría.

⁷ Las garantías que se deben cumplir en un contrato estatal, se enmarcan bajo el término Garantía Única, donde se reúnen todas las pólizas necesarias según la naturaleza del contrato, tal como lo especifica la Ley 80 de 1993.

Figura 4. Interventoría en los contratos y convenios del Departamento de Santander.



- ✓ El total de los ingresos planteados en la formulación de un proyecto debe ser igual a la suma de egresos de los contratos ejecutados para la realización del proyecto, durante el seguimiento se observó que la suma de los ingresos superaba a los egresos, debido a la falta de control que obligue a las entidades cofinanciadoras a entregar los recursos comprometidos en la formulación del proyecto, ejecutándose solo los aportes del Departamento. Esta situación se presenta comúnmente en entidades como comunidades y recursos propios de los municipios.
- ✓ Los proyectos en su mayoría fueron ejecutados y liquidados, dentro de los plazos y las vigencias pactadas en los convenios o contratos y los que no, tuvieron que ser ampliados en vigencia. Estas ampliaciones aunque son poco comunes obedecen a situaciones como obras adicionales y retardos en la ejecución.

- ✓ Un proyecto pretende acercarse a lo que sería una situación futura, existiendo la posibilidad de que algunas acciones de ejecución planteadas en los proyectos, puedan variar bajo circunstancias reales, sin que esto signifique que el proyecto este mal preparado, esto se aprecia en la discrepancia entre las actividades programadas y las ejecutadas, lo cual lo no significó que los objetivos de los proyectos no sean alcanzados.

- ✓ La mayoría de proyectos que no lograron alcanzar sus indicadores de producto en su totalidad, corresponden a aquellos que fueron realizados por etapas, debido a la falta de presupuesto por parte del Departamento.

- ✓ Todos los procesos relacionados con la gestión para la ejecución de un proyecto, se rigen rigurosamente bajo el manual de procesos procedimientos de la gobernación de Santander, es decir que todos los documentos involucrados en la gestión, manejan una rigurosa concordancia cronológica entre cada uno de ellos.

- ✓ Dentro de la prueba piloto, no fue posible establecer pautas para el seguimiento a la operación, debido a que la Gobernación no guarda registro alguno de la fase de operación del proyecto, a pesar de tener conocimiento de la importancia de esta información, para futuros seguimientos o evaluaciones que permitan establecer si el proyecto fue exitoso al finalizar la etapa esta etapa.

4. METODOLOGÍA GENERAL AJUSTADA (MGA).

4.1 INTRODUCCIÓN

La Metodología General Ajustada (MGA) creada por el DNP para la formulación y evaluación de proyectos ayuda a consolidar la cultura de proyectos en el país, abriendo la posibilidad de articular el proceso de planeación por medio de los proyectos y los bancos de proyectos, teniendo en cuenta que sin una teoría que explique los problemas y sin método de planificación, no es posible planear ni evaluar la gestión del Gobierno.

Este capítulo persigue formar un esquema de lo que compone la metodología, antes que el diligenciamiento de sus formatos, de esta manera se expone a continuación una presentación acerca de su origen, objetivos, características, y una descripción del marco lógico en que se encierra para alcanzar sus objetivos.

4.2 PRESENTACIÓN DE LA MGA.

4.2.1 Origen

La Metodología General Ajustada (MGA) es el resultado de un trabajo de ajuste por parte Banco de Programas y Proyectos de Inversión Nacional (BPIN) a las 21 metodologías implementadas por el BPIN en 1994, con el fin de mejorarlas debido a las debilidades temáticas frente a las inconsistencias identificadas en los procesos metodológicos y a los estudios de calidad de la información registrada en los proyectos, adelantados por el BPIN.

4.2.2 Objetivo

El objetivo de la Metodología General Ajustada del BPIN es guiar y orientar a las personas encargadas de la preparación de un proyecto a estructurar y formular mejor sus pensamientos y a expresarlos de forma clara y tipificada, mediante la realización de estudios de evaluación ex ante para la toma de decisiones de inversión, así si el proyecto no es viable y los criterios mal elegidos, la metodología revelará las contradicciones y lagunas. Por lo tanto es un instrumento que permite ver claramente cómo va a evolucionar la intervención, qué estrategia se va a seguir y qué medios se van a utilizar.

La MGA pretende establecer las condiciones necesarias para que dicha solución sea la óptima que genere empleo y promueva el consumo de bienes y servicios nacionales a costo normal y con ello garantizar una adecuada asignación de recursos del Presupuesto de Inversión Pública, avanzando así en la construcción de un Estado comprometido con el desarrollo económico, el manejo responsable y transparente de los recursos públicos y el bienestar de los ciudadanos. Sin embargo, es importante anotar que por muy bueno y eficaz que sea un instrumento, no se puede garantizar por sí solo el éxito. Éste depende de la seriedad y competencia con que se aplique.

4.3.3 Ventajas

- ✓ Aporte Importante para Consolidar la Cultura de Proyectos en el País
- ✓ Avanza en la concepción integral del Ciclo del Proyecto
- ✓ Aporta mayor claridad en que la formulación incluye el proceso de identificación, más el proceso de preparación.
- ✓ Aporta mayor claridad entre los gastos de funcionamiento (operación) y los de inversión

- ✓ Mejora la concepción sobre la preinversión
- ✓ Refina el proceso de Identificación
- ✓ Incluye análisis de generación de empleo, conveniencia tecnológica, tamaño del proyecto, localización óptima, etc.
- ✓ Mayor claridad a los conceptos de población afectada y población objetivo
- ✓ Gran aporte en materia de evaluación ex ante

4.2.4 Características y elementos para tener en cuenta en el uso de la MGA.

La nueva metodología es necesaria para evaluar aquellos proyectos que compitan por fondos del Presupuesto de Inversión Pública, es flexible en la medida que permite elaborar solo algunos formatos mínimos requeridos que proveen la información a incluir en la ficha de Estadísticas Básicas de Inversión EBI, la cual es el resumen del proyecto; no todos los formatos son de obligatoria presentación si el proyecto no lo requiere a consideración del evaluador.

Como se describió en el capítulo 1 la formulación de un proyecto puede llevarse a cabo a nivel de perfil⁸, prefactibilidad⁹ y/o factibilidad¹⁰, teniendo en cuenta el tipo de proyecto, su complejidad y especificidad. La MGA permite formular el proyecto en cualquiera de estos niveles, criterio que se deja a discreción del formulador, evaluador o viabilizador quienes deben definir la pertinencia de la información suministrada.

Es importante que el formulador tenga presente que la formulación y

⁸ Perfil: Información reunida y analizada de origen secundario.

⁹ Prefactibilidad: Información reunida y analizada de origen primario.

¹⁰ Factibilidad: Depende fundamentalmente de las necesidades adicionales de información de la etapa de prefactibilidad.

evaluación de un proyecto pueda requerir no sólo de información secundaria si no que puede también requerir de información primaria o que amerite estudios más detallados¹¹, para lo cual deberá contar con los recursos necesarios de acuerdo al proyecto a desarrollar y a su complejidad.

Los costos de estos estudios no necesariamente deberán financiarse con recursos de inversión, podrán igualmente surgir del presupuesto propio de la entidad que lo necesite, de créditos o de contribuciones, cuando se trate de solicitar recursos solo para la ejecución del proyecto.

Finalmente se debe tener en cuenta que el desarrollo de un proyecto, puede llegar a incluir varias fases preliminares para lograr uno o varios objetivos, y requerir gastos en estudios de preinversión para permitir el desarrollo y puesta en marcha de la solución a un problema, estas fases o etapas dependientes unas de otras, con controles de viabilidad o criterios de elegibilidad, determinen el desembolso de los recursos del Estado.

4.2.5 Aspectos generales.

La MGA ha sido elaborada utilizando Excel 2000 y sobre plataforma Windows 95/98/2000 Professional/XP para asegurar una mayor funcionalidad del sistema. La programación interna de la MGA ha sido realizada en Visual Basic versión 6.0.

Requerimiento básico del Equipo donde se Instale la MGA

- Procesador Pentium II, o similares o superiores

¹¹ Se podrá concluir que la falta de información requiere de gastos en estudios que permitan contar con información, por lo que se deberá utilizar la metodología de Preinversión, antes de iniciar la formulación del proyecto. Es claro, que tal decisión depende del formulador, evaluador o viabilizador y de la complejidad del proyecto que se plantee.

- Memoria RAM 64 MB o superior
- Disco Duro 500 MB o superior
- Resolución de pantalla 800*600 píxeles o superior, aunque puede funcionar adecuadamente con resoluciones menores.
- Office 2000 profesional o superior

Requerimientos por parte del Usuario

- Conocimiento en la Metodología General Ajustada para la Identificación, Preparación y Evaluación de Proyectos en Colombia.
- Conocimientos previos en el aplicativo Excel de Microsoft.

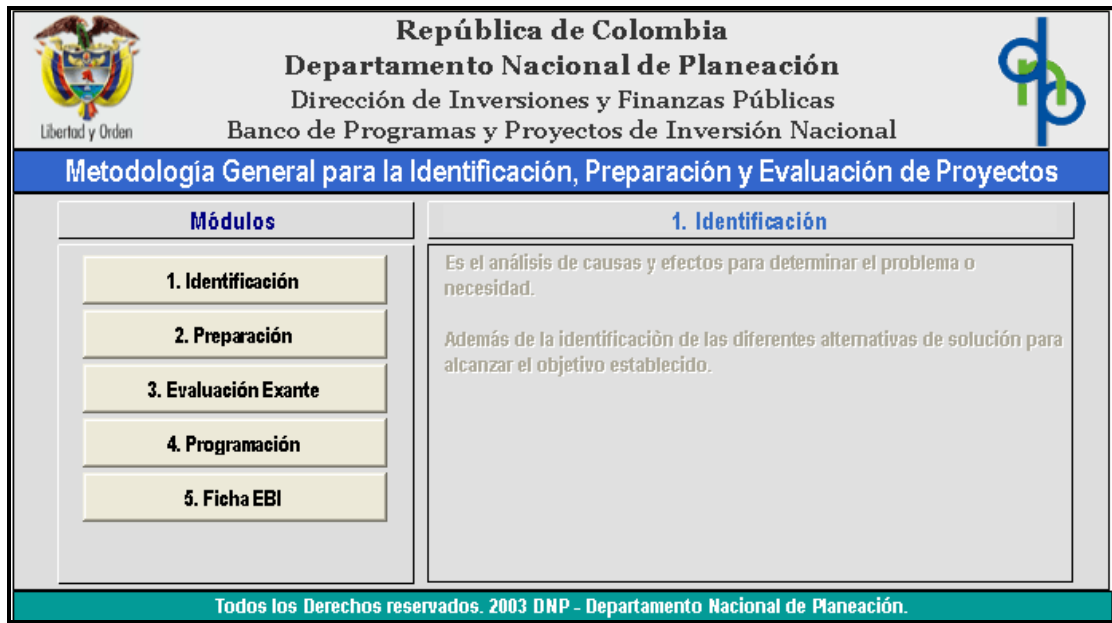
4.3 MARCO LEGAL.

El marco legal que define el ámbito operativo de la MGA incluye un conjunto de normas, como son la Constitución Nacional, Ley 152 de 1994, Decreto 1363 de 2000, Decreto 111 de 1996 y el Decreto 841 de 1990.

4.4 MARCO CONCEPTUAL.

El marco conceptual de la MGA para proyectos de inversión pública se basa en la teoría del ciclo de los proyectos, sin que esta pueda abarcarlo totalmente, sin embargo presenta cuatro módulos como se muestra en la figura 5, permitiendo lograr una adecuada, identificación, preparación y evaluación como etapa de preinversión, adicionalmente proporciona pautas para realizar el seguimiento a la inversión y operación del proyecto. Estos módulos serán descritos a continuación:

Figura 5. Ilustración de la MGA. Ventana principal que permite visualizar los módulos que la componen.



IDENTIFICACIÓN: Se define que la identificación del problema es el elemento central de la formulación de proyectos. En este módulo se incluyen los medios que se deben utilizar para alcanzar los fines del proyecto, la localización de la zona afectada acorde con la codificación DANE, el estudio de la población afectada y objetivo frente al componente cultural y étnico, la caracterización del suelo y la economía donde se ubica la población afectada y objetivo, las recomendaciones para su elección, las ayudas para definir el Objetivo General y los Objetivos Específicos con los indicadores que permitan conocer los resultados de la inversión, en las categorías de Impacto, Producto y Gestión.

PREPARACION: En la metodologías anteriores el módulo de preparación buscaba como objeto el análisis de los costos y beneficios para una sola alternativa, mientras la MGA una vez Identificadas las alternativas de

solución en el módulo de identificación, la preparación consiste en adelantar los estudios temáticos y sectoriales necesarios para el desarrollo de las actividades propuestas con el fin de determinar los costos en que se incurren y los beneficios obtenidos en cada alternativa de solución, a fin de compararlas. Este módulo presenta una serie de elementos que facilitan la elaboración de estos estudios y el acopio de la información requerida.

Cada estudio de la MGA descrito a continuación, viene con la realización de un cuadro de costos discriminado por etapas según el ciclo del proyecto (preinversión, ejecución y operación), donde se deben incluir los costos propios de la puesta en marcha o implementación de cada una de las actividades de los estudios de las alternativas de solución para lo cual se deben establecer las necesidades en términos de recursos, cantidades y valores requeridos para ejecutar el estudio por etapas.

•ESTUDIO LEGAL: El estudio legal busca determinar la viabilidad de las alternativas de solución propuestas a la luz de las normas que lo rigen en cuanto a usos de suelo, patentes, legislación laboral (contratación, prestaciones sociales y demás obligaciones laborales) La relación entre solución y Plan de Desarrollo, entre otras.

Una de las áreas más relevantes del estudio legal es la legislación tributaria. En ella se deben identificar las tasas arancelarias para insumos o productos importados o exportados, los incentivos o la privación de incentivos existentes, los diferentes tipos de sociedad (limitada, anónima, en comandita, cooperativas, etc.).

Existen alternativas que son rentables, pero que no son viables desde el punto de vista legal, por lo tanto es importante.

•ESTUDIO DE MERCADO: En el estudio de mercado es importante analizar para la preparación de las alternativas de solución, lo referente a la demanda, la oferta y los precios tanto de los productos como de los insumos que se requieren, El estudio de mercado debe dar respuesta a preguntas como ¿Qué producir?: bienes y servicios, ¿Cuánto producir?: cantidad de bienes y servicios, ¿A qué precio producir y/o comercializar? ¿A que precio se obtendrán los insumos? Para lo cual se deben trabajar tres aspectos:

El consumidor y las demandas del mercado actuales y proyectadas de cada una las alternativas de solución. El análisis del consumidor tiene por objeto caracterizar a los consumidores actuales y potenciales, identificando sus preferencias, hábitos de consumo, motivaciones, etc., éste análisis pretende cuantificar el volumen de bienes y servicios que el consumidor podría adquirir con la ejecución de cada una de las diferentes alternativas de solución en análisis.

La competencia y las ofertas de mercado actuales y proyectadas, de cada una las alternativas de solución. El estudio de competencia hace referencia a la estrategia comercial. Es necesario conocer las fortalezas y debilidades de la competencia, para aprovechar sus ventajas y sus desventajas. Además, es necesario calcular la posibilidad de captar mercado y sus costos.

Comercialización del producto de las diferentes alternativas de solución en análisis. El estudio de comercialización del producto de cada una de las diferentes alternativas de solución en análisis, hace referencia al producto, precio, promoción y distribución.

ESTUDIO DE LOCALIZACIÓN: La localización no sólo determinará la demanda real de las alternativas de solución, sino también será fundamental en la definición y cuantificación de sus ingresos y costos.

El objetivo del estudio de localización es elegir aquella que permita obtener los mayores ingresos (beneficios) entre las diferentes alternativas. Para decidir la localización deben tenerse en cuenta factores como: la zona, medios y costos de transporte, disponibilidad y costo de mano de obra, costo de insumos, materias primas especiales, energía eléctrica, combustibles, factores ambientales, costo y disponibilidad de terrenos y edificios, topografía, estructura impositiva y legal, comunicaciones, aspectos administrativos y políticos, orden público, aspectos técnicos, sociales y culturales.

•ESTUDIO TECNICO: El estudio técnico busca optimizar la utilización de los recursos disponibles en la producción del bien o servicio en cada una de las alternativas de solución propuestas. De este estudio se puede obtener la información de las necesidades de capital, maquinaria y equipo, mano de obra, materiales, insumos, etc., tanto para la puesta en marcha como para la posterior operación del proyecto.

Del análisis de las características y especificaciones técnicas de los equipos puede determinarse su disposición en planta, permitiendo dimensionar las necesidades del espacio físico para su normal operación.

Los costos preoperativos se causan en la etapa de preinversión de la alternativa de solución, por lo tanto deben incluirse en el periodo cero de cada una de las alternativas analizadas.

•ESTUDIO INSTITUCIONAL ORGANIZACIONAL: El estudio institucional busca determinar la capacidad ejecutora y operativa de la entidad que es responsable de la alternativa de solución en estudio, con el fin de fortalecer sus puntos débiles y definir la estructura de la organización para el manejo de las etapas de inversión y de operación y mantenimiento.

Además, es importante estudiar las diferentes entidades involucradas en este proceso, en términos de sus relaciones, tipo de vínculos, capacidad con que cuentan, recursos humanos, físicos, técnicos, recursos legales, etc., para poder garantizar el éxito en el desarrollo de la alternativa de solución del proyecto, en las etapas de ejecución, operación y mantenimiento.

•ESTUDIO AMBIENTAL: El estudio ambiental busca determinar el impacto que va a tener cada alternativa sobre el medio ambiente. Con este estudio se busca corregir, prevenir, mitigar y/o compensar el impacto ambiental que pueda tener la alternativa. Para ello se debe cuantificar y valorar el impacto, así como las acciones tendientes a corregir, prevenir, mitigar y/o compensarlo.

Los costos sobre corrección, prevención, mitigación y/o compensación de impacto ambiental, deben estar involucrados en los costos totales de las alternativas, ya que depende de actividades propias que debe desarrollar cada alternativa de solución en particular.

Preguntas como: ¿Se requiere Licencia Ambiental? ¿Se requiere Estudio de Impacto Ambiental? ¿Se requiere Plan de Manejo Ambiental? Para el caso de ser afirmativas al menos una, el proyecto implica un manejo más específico y calificado, por el contrario sólo requerirá de directrices a tener en cuenta.

•ESTUDIO DE DESASTRES Y / O ANALISIS DE RIESGOS: Este estudio tiene como objeto identificar y analizar los riesgos que pueden afectar el diseño y el desarrollo de un proyecto de inversión y/o los riesgos que éste puede generar en su entorno. Lo anterior como base para formular las medidas de prevención y mitigación conducentes a reducir la vulnerabilidad

del proyecto y/o las consecuencias de los riesgos que éste pueda generar desde el punto de vista ambiental, económico, social y cultural. De esta manera, el análisis de riesgos es una herramienta útil para la toma de decisiones y un insumo importante en la etapa de preinversión y planeación de los proyectos.

Para este análisis se deben conformar escenarios de riesgo que sean técnicamente predecibles para la alternativa de solución, de acuerdo con las amenazas identificadas, según características de frecuencia, magnitud o intensidad del fenómeno; y niveles de vulnerabilidad, y otros criterios preestablecidos.

Para la formulación de la alternativa de solución, se deben tener en cuenta los lineamientos del Plan de Ordenamiento Territorial, POT, en particular su componente de gestión de riesgos (prevención, mitigación). Este factor es fundamental para garantizar inversiones más seguras y más benéficas desde el punto de vista social, económico y ambiental.

Es importante resaltar que los costos de las acciones de prevención o mitigación deben estar incluidos dentro del costo total de la o las alternativas de solución.

Para facilitar el análisis se presentan las definiciones de amenaza, vulnerabilidad, riesgo, prevención, y mitigación.

AMENAZA: Peligro latente asociado con un fenómeno físico de origen natural, de origen tecnológico o provocado por el hombre de forma no intencional que puede manifestarse en un sitio específico y en un tiempo determinado produciendo efectos adversos en las personas, los bienes, servicios y/o el medio ambiente. Técnicamente se refiere a la probabilidad

de ocurrencia de un evento con una cierta intensidad, en un sitio específico y en un período de tiempo determinado. Para el propósito de esta metodología se hace referencia especialmente a eventos de origen natural, tales como deslizamientos, inundaciones, sismos, erupciones volcánicas, tsunamis, entre otros, y tecnológicos, como incendios, explosiones y contaminaciones.

VULNERABILIDAD: Factor de riesgo interno de un sujeto o proyecto expuesto (población, infraestructura), a una amenaza, correspondiente a su predisposición intrínseca a ser afectado o de ser susceptible a sufrir una pérdida.

RIESGO: Es la probabilidad de ocurrencia de unas consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un tiempo de exposición determinado. Se obtiene de relacionar la amenaza con la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

PREVENCIÓN: Conjunto de medidas y acciones orientadas a evitar la ocurrencia de un evento, con consecuencias peligrosas sobre la población, los bienes, servicios y el medio ambiente.

MITIGACIÓN: Medidas de intervención dirigidas a reducir los riesgos y sus consecuencias sobre la población, los bienes, servicios y el medio ambiente, hasta un nivel aceptable.

•**ESTUDIO DE ASPECTOS COMUNITARIOS:** La Constitución y otras normas legales dan cuenta de los canales y mecanismos de participación en los distintos ámbitos de la vida nacional, aportes legales que sustentan y dirigen el ejercicio del control social y las Veedurías Ciudadanas.

Con la descentralización tanto en el ámbito territorial como a escala sectorial se reglamentó la necesidad de involucrar en los procesos de inversión a la Comunidad, como actor principal ya que es a ella a quien en últimas van dirigidas las alternativas de solución. Por estos motivos, la Comunidad es uno de los actores importantes dentro de la preparación de las alternativas, ya que debe tenerse en cuenta su cultura, idiosincrasia, y el papel que

desempeñará en la formulación, preparación, evaluación, y operación de los proyectos.

La comunidad debe estar involucrada no como un actor pasivo sino activo, actuar como veedor, colaborador y en otros casos como miembro de las juntas con voz y voto en la toma de decisiones, para el desarrollo de los proyectos.

•**ESTUDIO FINANCIERO:** El objetivo de este estudio es ordenar la información de carácter monetario, con el propósito de complementarla para la evaluación de las alternativas. Permite definir la estructura óptima financiera, además de establecer la información sobre ingresos de operación y costos de ejecución, operación y mantenimiento.

•Para determinar los costos tanto de inversión como de operación, es conveniente tener claro los siguientes términos:

Productos: Se refieren a los bienes o servicios generados por la alternativa de solución.

Componente: Agrupación de una o varias actividades o categoría del gasto.

Actividad: Se refieren a las acciones necesarias dentro de una alternativa de solución que utiliza recursos e insumos.

Es así como el(los) producto(s) de la alternativa de solución se obtiene(n) de la suma de sus componentes, los componentes se obtienen de la suma de las actividades inmersas. Existen componentes tanto para la ejecución como para la operación de la alternativa de solución, los cuales determinan sus costos.

EVALUACIÓN EXANTE: Se entiende por evaluación exante, el resultado del análisis efectuado a partir de la información de las alternativas de solución

propuestas. Con base en este análisis se decide la alternativa de solución o proyecto y se nombra siguiendo los componentes de proceso, objeto y localización, incluidos en la evaluación, además incluye las guías sectoriales y los estudios que conforman el proceso de formulación del proyecto.

Convencionalmente, se han distinguido tipos de evaluación según diferentes puntos de vista y criterios utilizados para analizar las alternativas de solución. Los puntos de vista y criterios de análisis, a su vez, se relacionan con los diferentes objetivos que diversos agentes pueden lograr mediante las alternativas. Estos son:

Evaluación financiera: Identifica, desde el punto de vista de un inversionista, los ingresos y egresos atribuibles a la realización de la alternativa y en consecuencia su rentabilidad.

Evaluación económica: Tiene la perspectiva de la sociedad o la nación como un todo e indaga el aporte que hace la alternativa al bienestar socioeconómico, sin tener en cuenta su efecto sobre la distribución de ingresos.

Evaluación social: Igual que la económica, analiza el aporte neto de la alternativa al bienestar socioeconómico, pero además, pondera los impactos de la alternativa que modifican la distribución de la riqueza.

La naturaleza de la alternativa y los objetivos de sus inversionistas y/o ejecutores definirán la relevancia de cada tipo de evaluación. Un proyecto se descarta si no se obtiene un resultado favorable de las evaluaciones escogidas, después de haber analizado las diferentes alternativas y las modificaciones generadas por el propio proceso de preparación y evaluación. Así, la evaluación apoya el proceso de toma de decisiones, con el fin de contribuir a una mejor utilización de recursos y al cumplimiento de los objetivos de los inversionistas y/o ejecutores.

PROGRAMACIÓN:

En las metodologías antiguas no existe un módulo de programación de la inversión, mientras que la MGA en este módulo el propósito de establecer los criterios para el futuro seguimiento de la ejecución del proyecto desde el punto de vista, presupuestal, financiero, y físico estos formatos contienen la información financiera que ya estaba diligenciada en formatos anteriores. También establece la programación regional de los bienes y / o servicios, se define la programación de las Fuentes de Financiación y se incluyen los indicadores cuantitativos que permitan verificar el Impacto y el Producto del proyecto y la Gestión de la entidad ejecutora.

GUÍAS SECTORIALES

La MGA¹² presenta 12 anexos con sus respectivas guías sectoriales que facilitan y complementan la preparación; estos anexos se requieren por iniciativa del viabilizador o emisor del control posterior de viabilidad y permiten profundizar los temas identificados en los proyectos, aportando información específica de carácter técnico. A continuación se mencionan los proyectos que contienen anexos en la MGA.

- ✓ Proyectos ambientales.
- ✓ Proyectos de ciencia y tecnología.
- ✓ Proyectos regionales de comercialización.
- ✓ Proyectos de pequeña irrigación.

¹² La MGA, junto con las guías sectoriales y los manuales para su uso, pueden ser consultadas y adquiridas por los diferentes entes territoriales y por la pagina web www.dnp.gov.co.

- ✓ Proyectos de construcción, mejoramiento y rehabilitación de infraestructura vial.
- ✓ Proyectos mineros.
- ✓ Modelo HDM – The highway design and maintenance standrd model para proyectos de construcción y mejoramiento de carreteras.
- ✓ Proyectos de gestión integral de residuos sólidos.
- ✓ Proyectos carcelarios, tribunales y despachos judiciales.
- ✓ Proyectos de educación.
- ✓ Proyectos de energía.
- ✓ Proyectos de salud.

OBSERVACIONES Y CONCLUSIONES

La consolidación del Banco de Proyectos de la Gobernación de Santander se encuentra aun en proceso, debido a que algunas de las funciones planteadas en los lineamientos del DNP y del manual de funciones del departamento no se están llevando a cabalidad o se realizan de manera parcial, entre algunas de estas actividades se encuentra el seguimiento y el control a proyectos de inversión, una explicación a esto puede ser el desgaste al cual se somete el personal de esta dependencia, al realizar tareas que podrían agilizarse con el uso de las herramientas disponibles (SSEPI), por parte de las entidades formuladoras de proyectos.

Una de las herramientas indispensables para poder hacer realidad la Red Nacional de Banco de Programas y Proyectos establecida en el decreto 841 de la ley Orgánica del Presupuesto General de la Nación, es mediante el uso del aplicativo SSEPI en cada uno de los entes de los niveles territoriales, no siendo este solo una herramienta de registro si no que facilita las labores de seguimiento y control de los proyectos y esta fue la principal razón que motivo el aporte de este trabajo.

Durante el seguimiento realizado a los proyectos de la prueba piloto se encontró la falta de información sobre interventoría debido a que actualmente esta actividad es realizada simultáneamente por los supervisores, los cuales dentro sus múltiples ocupaciones no les es posible cumplir con las funciones de interventor.

Todos los procesos relacionados con la gestión para la ejecución de un proyecto, se rigen rigurosamente bajo el manual de procesos procedimientos de la gobernación de Santander, es decir que todos los

documentos involucrados en la gestión, manejan una rigurosa concordancia cronológica entre cada uno de ellos.

La Metodología General Ajustada que se debe implementar a nivel nacional como requisito para acceder a los recursos del estado, busca optimizar la calidad de las inversiones a través de una rigurosa evaluación ex-ante, mejorando aspectos de las metodologías anteriores, que se observaron durante la experiencia del filtro técnico tales como: reutilización de información de proyectos similares para formular nuevos proyectos e información incompleta e incongruente.

BIBLIOGRAFÍA.

Guía de gestión de proyectos para la comunidad del Departamento Nacional de Planeación.

Lineamientos para el seguimiento físico-financiero del Departamento Nacional de Planeación.

Manual de funciones de la Gobernación de Santander 2004.

Manual de procesos y procedimientos de la Gobernación de Santander 2004.

Manual metodológico general, para la identificación, preparación y evaluación de proyectos del Departamento Nacional de Planeación 2002.

Metodología del Departamento Nacional de Planeación para el seguimiento a programas y proyectos de inversión 2004.

Recomendaciones del Departamento Nacional de Planeación para el seguimiento a proyectos.

ANEXO A. TABLA DE REVISIÓN DE DOCUMENTOS DE LOS PROYECTOS. QUE BUSCAN ACCEDER A LOS RECURSOS DEL DEPARTAMENTO.

DOCUMENTO	SI	NO	SOPORTE JURIDICO
PORTADA DE IDENTIFICACION COMPLETA			ACTO ADMINISTRATIVO
CARTA DE PRESENTACION			DECRETO 0448-2000
ACTA DE CONCERTACION CON LA COMUNIDAD			CONSTITUCION ART. 278
CERTIFICADO DE COFINANCIACION CETIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL (CDP)			DECRETO NACIONAL. 111/96
FICHA ESTADISTICAS BASICAS (EBI)			ARTICULO 26/DECRETO DPTAL 118/96
METODOLOGIA RESPECTIVA DNP (Departamento Nacional de Planeación)			DECRETO 0118/96 ART. 26
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES (programación de ejecución física-financiera).			ARTICULO 26/DECRETO DPTAL 0118/96
COTIZACIONES (SI EL PROYECTO LO AMERITA)			ART. 26/ DECRETO DPTAL 0118/96
CERTIFICADO DEL BPPIM (Banco de proyectos y programas de inversión municipal)			LEY 152 DE 1994. ART. 49 DEC 111/96
MEDIO MAGNETICO			ACTO ADMINISTRATIVO

SI EL PROYECTO ES DE CONSTRUCCION ADEMAS DEBE LLEVAR:

PLANOS, DISEÑOS Y MEMORIAS ELECTRICAS, HIDRAULICOS, SANITARIOS, ESTRUCTURALES, ARQUITECTONICO.			LEY 435 DE 1998 LEY 842 DE 2003
CALCULOS ESTRUCTURALES			LEY 400/97
LOCALIZACION DEL PROYECTO (MAPA)			LEY 80/93
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS			LEY 80/93
PRESUPUESTO			LEY 80/93
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS			LEY 80/93
LICENCIA AMBIENTAL O CONCEPTO AMBIENTAL SI LO REQUIERE			LEY 99 DE 1993- DEC. 1753/94

TITULO DE PROPIEDAD DE LOS TERRENOS O INMUEBLE			LEY 38/99
SERTIFICADO DE REDES DE SERVICIOS PUBLICOS			LEY 142/93
CERTIFICADO DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL SI LO REQUIERE			LEY 388 DE 1997
SE DEVUELVE PARA AJUSTE Y COMPLEMENTACION			

ANEXO B. GUÍA METODOLÓGICA DE SEGUIMIENTO A PROYECTOS DE INVERSIÓN.

Banco de Programas y Proyectos de Inversión del Departamento de Santander
GUÍA METODOLÓGICA DE SEGUIMIENTO A PROYECTOS DE INVERSIÓN.

1. DATOS INICIALES DEL PROYECTO	
Nombre del proyecto	
Objetivo general del proyecto	
Descripción del proyecto	
Plan de desarrollo	
Componente	
Sector	
Programa	
Meta	
Secretaría Sectorial Responsable	
Valor del Proyecto	
Valor solicitado al Departamento	
Código de registro (SSEPI)	

2. APROBACIÓN DE RECURSOS				
CDP / RP	FECHA	Nº	APROBADO POR	VALOR

3. RESPONSABLES DEL SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN			
Interventor			
Nombre			
Entidad			
Cargo			
Teléfono			
Fax			
Correo electrónico			
Supervisor			
	1	2	3
Nivel (Nal,Dtal,Mpal)			
Entidad			
Funcionario			
c.c.			
No de resolución y fecha			
Correo electrónico			
Teléfono			
Fax			

4. SEGUIMIENTO A LOS RECURSOS FINANCIEROS				
Ingresos				
Nº de Ingresos	1	2	3	
Entidad/Fuente				
Fuente de financiamiento				
Fecha				
Concepto				
Monto				
Ingresos				
Nº de Ingresos	4	5	6	
Entidad/Fuente				
Fuente de financiamiento				
Fecha				
Concepto				
Monto				
Egresos según contrato				Nº
Nombre del Acta	Fecha	Anticipo por amortizar	Anticipo amortizado	Total utilizado
			TOTAL	
Egresos según contrato				Nº
Nombre del Acta	Fecha	Anticipo por amortizar	Anticipo amortizado	Total utilizado
			TOTAL	
				TOTAL INGRESOS
				TOTAL EGRESOS

Especifique si es Contrato o Convenio		CONVENIO		CONTRATO		
5. CONVENIO / CONTRATO CON EL DEPARTAMENTO						
Número						
Partes entre quienes se firma						
Fecha de la firma						
Plazo						
Vigencia						
Fecha inicial (acta de inicio)	(d/m/a)					
Fecha final (según plazo)	(d/m/a)					
Fecha final (según acta de entrega)	(d/m/a)					
Ampliación (días)						
Causas de la ampliación						
Monto original						
Monto adicional						
Monto actual						
Responsable (funcionario firmante)						
Dirección						
Telefono						
Fax						
Correo electronico						
En caso de ser contrato:						
Razón Social						
Tipo de contrato						
Tipo de contratación						
Proceso de Contratación						
Fecha de apertura de licitación						
Fecha de adjudicación del contrato						
Banco						
Nombre del banco						
Beneficiario						
N° de cuenta						
dirección / ciudad						
Giros pactados por el departamento						
Giro N°	1	2	3	4	5	TOTAL
Valor						\$ 0,0
Fecha (d/m/a)						

6. CONTRATOS	
CONTRATO N° 1	
Partes entre quienes se firma	
Fecha de firma del contrato	
Fecha de inicio(acta inicio contrato)	
Fecha de finalización (plazo de ejecución)	
Datos del contrato	
N° de contrato	
Razón social	
Plazo	
Vigencia	
Tipo de contrato	
Proceso de contratación	
Tipo de contratación	
Desde (apertura de licitación)	
Hasta (adjudicación del contrato)	
Vigencia del contrato	desde hasta
Monto	
Original	
Adicional	
Ampliación (días)	
Causas de la ampliación	
CONTRATO N° 2	
Partes entre quienes se firma	
Fecha de firma del contrato	
Fecha de inicio(acta inicio contrato)	
Fecha de finalización (plazo de ejecución)	
Datos del contrato	
N° de contrato	
Razón social	
Plazo	
Vigencia	
Tipo de contrato	
Proceso de contratación	
Tipo de contratación	
Desde (apertura de licitación)	
Hasta (adjudicación del contrato)	
Vigencia del contrato	desde hasta
Monto	
Original	
Adicional	
Ampliación (días)	
Causas de la ampliación	

7. GARANTÍAS ÚNICAS							
Aprobación de Garantías y Registro Presupuestal por parte del Departamento							
	1	2	3				
N° Convenio y/o Contrato							
Fecha							
CONVENIO / CONTRATO CON EL DEPARTAMENTO							
Convenio N° <input type="text"/>		Contrato N° <input type="text"/>		Beneficiario <input type="text"/>			
Pólizas pactadas y modificadas en el convenio							
Tipo de póliza	Número	Valor asegurado	Compañía Aseguradora	Vigencia		Vigencia modificada	
				desde	hasta	desde	hasta
Cumplimiento							
Buen manejo y correcta inversión del anticipo							
CONTRATO N° 1							
Contrato N° <input type="text"/>		Beneficiario <input type="text"/>		Pólizas pactadas y modificadas en el contrato			
Tipo de póliza	Número	Valor asegurado	Compañía Aseguradora	Vigencia		Vigencia modificada	
				desde	hasta	desde	hasta
CONTRATO N° 2							
Contrato N° <input type="text"/>		Beneficiario <input type="text"/>		Pólizas pactadas y modificadas en el contrato			
Tipo de póliza	Número	Valor asegurado	Compañía Aseguradora	Vigencia		Vigencia modificada	
				desde	hasta	desde	hasta

11. CANTIDADES DE OBRA POR ACTIVIDAD

Actividad	Capítulo		Unidad	Cantidad	% de desfase
		programado			
		reprogramado			
		ejecutado			
		programado			
		reprogramado			
		ejecutado			
		programado			
		reprogramado			
		ejecutado			
		programado			
		reprogramado			
		ejecutado			
		programado			
		reprogramado			
		ejecutado			
		programado			
		reprogramado			
		ejecutado			
		programado			
		reprogramado			
		ejecutado			
		programado			
		reprogramado			
		ejecutado			
		programado			
		reprogramado			
		ejecutado			
		programado			
		reprogramado			
		ejecutado			
		programado			
		reprogramado			
		ejecutado			
		programado			
		reprogramado			
		ejecutado			
		programado			
		reprogramado			
		ejecutado			

El porcentaje de desfase es igual a = (ejecutado y/o reprogramado - programado)/programado *100

ANEXO C. LISTA DE PROCESOS DESCRITOS POR EL DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN NACIONAL (DNP).

PROCESO: Es la acción o acciones que se van a desarrollar con el proyecto, previamente definidas por el Departamento Nacional de Planeación las cuales deben utilizarse en el inicio del nombre del proyecto¹³:

- **Actualización:** Acción de revisar un estudio anterior con el objeto de modificar aquellos elementos que hayan experimentado cambios.
- **Adecuación:** Acción de realizar mejoras a un recurso existente con el fin de permitir su operación según parámetros preestablecidos.
- **Administración:** Acción de lograr el correcto y eficiente manejo de un determinado bien o servicio.
- **Adquisición:** Acción de apropiarse un bien.
- **Alfabetización:** Acción de enseñar a leer y escribir a personas adultas.
- **Alquiler:** Acción de usar una cosa por un tiempo y un precio convenido.
- **Ampliación:** Acción de aumentar la capacidad de la infraestructura existente.
- **Análisis:** Acción de examinar una situación con el fin de conocer sus componentes o determinar las variables que influyen su comportamiento.
- **Aplicación:** Acción mediante la cual un determinado conocimiento o tecnología se adapta o lleva a la práctica.
- **Aportes:** Acción de definir recursos para inversión.
- **Aprovechamiento:** Acción de utilizar un recurso de forma eficiente.
- **Asesoría:** Acción de prestar un servicio de consultoría, aconsejar.
- **Asistencia:** Acción de prestar colaboración a un grupo de personas con el objeto de apoyarlos en una actividad definida. En el caso de proyectos en que se preste algún servicio con el propósito de aumentar la eficiencia productiva.

¹³ El nombre además debe describir el objeto y la ubicación.

- **Capacitación:** Acción de preparar personas con el fin de habilitarlas para realizar una actividad determinada.
- **Capitalización:** Destinación directa de recursos del estado hacia una entidad específica.
- **Catastro:** Acción de registrar ordenadamente servicios clasificándolos según algunas características de los mismos.
- **Censo:** Acción de efectuar un recuento ordenado y clasificado de organismos vivos del reino vegetal o animal referido a algunas características de los mismos.
- **Codificación:** Acción y efecto de hacer o formar un cuerpo de funciones metódico y sistemático.
- **Conservación:** Acción de reparar periódica y metódicamente un bien o infraestructura física para evitar su deterioro.
- **Construcción:** Acción de materializar una infraestructura que no existe a la fecha.
- **Control:** Acción destinada a vigilar, dirigir o limitar cierta función o fenómeno.
- **Crédito:** Acción de otorgar recursos reembolsables para hacer efectiva la ejecución de un proyecto o servicio.
- **Demarcación:** Acción de delinear, delimitar o deslindar cualquier tipo de terreno incluyendo áreas marinas y submarinas de interés.
- **Diagnostico:** Acción de determinar mediante examen un bien.
- **Difusión:** Acción de divulgar o propagar cierta idea.
- **Distribución:** Acción de repartir organizada y sistemáticamente un recurso entre personas o entidades según sea el caso.
- **Divulgación:** Acción de revelar, dar a conocer o anunciar algún bien o servicio.
- **Dotación:** Acción de adquirir y/o instalar nuevos elementos en un servicio o infraestructura existente.

- **Edición:** Acción de anunciar o dar a conocer un bien o servicio.
- **Erradicación:** Acción de extirpar o eliminar totalmente un determinado mal o situación.
- **Estudios:** Acción de profundizar conocimientos orientados a la preparación de la ejecución de un proyecto.
- **Exploración:** Acción tendiente a reconocer o averiguar con diligencia en el terreno la existencia de recursos.
- **Explotación:** Acción de aprovechar un recurso para generar beneficios en su utilización.
- **Fertilización:** Acción de enriquecer la tierra por medios artificiales o naturales con el objeto de aumentar la productividad de la misma.
- **Forestación:** Acción de poblar de árboles un determinado terreno.
- **Fortalecimiento:** Acción de hacer mas fuerte algo existente.
- **Habilitación:** Acción que tiende a hacer un bien apto para aquello que antes no lo era.
- **Implantación:** Acción de hacer que comiencen a regir o ser cumplidas ciertas costumbres, leyes o normas.
- **Implementación:** Acción de llevar a cabo, ejecutar, realizar, poner en práctica.
- **Impresión:** Acción de producir cualquier tipo de material impreso como textos, edictos, boletines, etc.
- **Instalación:** Acción de colocar en su debido lugar aparatos o enseres con el fin de que ellos presten un determinado servicio.
- **Institucionalización:** Acción de dar a una cosa carácter institucional, establecer algo que no existía antes.
- **Inventario:** Registro ordenado y clasificado de bienes según algunas características de los mismos.
- **Investigación:** Acción mediante la cual se pretende conocer o descubrir un determinado comportamiento.

- **Levantamiento:** Acción de reunir información en terreno y procesarla.
- **Mantenimiento:** Acción de conservar la capacidad de operación de una infraestructura determinada de acuerdo a parámetros establecidos.
- **Mejoramiento:** Acción de aumentar la calidad de un servicio existente.
- **Montaje:** Acción de realizar una instalación para el mejoramiento de una situación existente.
- **Normalización:** Acción de modificar un servicio existente con la finalidad de adecuarlo a ciertas normas predeterminadas.
- **Optimización:** Acción de propender por hacer las cosas más favorables, buscar la mejor manera de ejecutar una actividad.
- **Pago:** Acción de entregar lo que se debe, costear, contribuir, entregar, remunerar.
- **Pavimentación:** Acción de pavimentar o mejorar una vía.
- **Prevención:** Acción de tomar medidas para evitar un daño o peligro.
- **Protección:** Acción de amparar o defender un determinado bien o servicio.
- **Recopilación:** Acción de agrupar o juntar cosas distintas dándoles una unidad.
- **Recreación:** Acción de entretener, distraer, divertir, deleitar, amenizar. Espectáculo que recrea.
- **Reconstrucción:** Acción de volver a construir una infraestructura existente.
- **Rectificación:** Acción de rectificar objetos o bienes para volverlos a usar.
- **Recuperación:** Acción cuya finalidad es volver a tener un bien o servicio en índices predeterminados.
- **Reestructuración:** Acción de modificar la estructura de una organización, obra o empresa.
- **Reforestación:** Renovación y recuperación de la cobertura vegetal de las áreas.

- **Rehabilitación:** Define el proceso de recuperación de infraestructuras existentes y/o reintegro a la sociedad de aquellas personas que por cualquier motivo se encuentran marginadas de esta.
- **Remodelación:** Acción de reformar una infraestructura para adecuarla a fines determinados.
- **Renovación:** Acción de reacondicionar parcial o totalmente un servicio o equipamiento existente, con cambio de la capacidad y/o calidad del mismo.
- **Reparación:** Acción de recuperar un daño ocasional sufrido por una infraestructura existente.
- **Reposición:** Acción de renovar parcial o totalmente una infraestructura existente, con o sin cambio de la capacidad y/o calidad del servicio.
- **Restauración:** Acción de recuperar objetos o bienes para volverlos a su estado original.
- **Sanearamiento:** Acción de dar condiciones consideradas aptas, previamente definidas al medio ambiente.
- **Sistematización:** Acción de definir procedimientos y normas de estandarización de la información.
- **Subsidio:** Acción de entregar una ayuda extraordinaria en forma gratuita y con una finalidad específica a personas, grupos o entidades predefinidas.
- **Suministro:** Acción de proveer elementos, materiales o bienes requeridos para brindar un determinado servicio.
- **Sustitución:** Acción de reemplazar a algún bien, persona o cosa en lugar de otra para que cumpla con una finalidad determinada.
- **Titulación:** Acción de normalizar y legalizar derechos de propiedad sobre algún bien físico.
- **Traslado:** Acción de mover algún bien o infraestructura existente a otro lugar para que cumpla funciones similares a las que inicialmente cumplía.

- **Vacunación:** Acción de inmunizar a personas o animales con la finalidad de preservarles su salud de una o varias enfermedades determinadas.

ANEXO D. FICHA DE ESTADISTICA BASICA DE INVERSION EBI.

BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION FICHA EBI
--

BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION
FICHA DE ESTADISTICA BASICA DE INVERSION

ACTUALIZACION

REGISTRO

1. IDENTIFICACION DEL PROYECTO

CODIGO BPIN	
NOMBRE DEL PROYECTO (Proceso, Objeto, Localización): _____	
ENTIDAD PROPONENTE DEL PROYECTO	
NOMBRE _____	
PERSONA RESPONSABLE _____	
DIRECCION _____	TELEFONO _____
DIRECCION	(LOCALIDAD) (INDIC.) (TELEFONO)
ENTIDAD QUE PRESENTA EL PROYECTO AL BANCO	
SIGLA _____	NOMBRE _____

2. CLASIFICACION DEL PROYECTO

2.1. CLASIFICACION PRESUPUESTAL

TIPOS ESPECIFICO DE GASTO DE INVERSION	SECTOR
_____	_____

2.2 PLAN DE DESARROLLO

PLAN DE DESARROLLO NACIONAL	
PROGRAMA	_____
SUBPROGRAMA	_____
PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL	
ESTRATEGIA	_____
POLÍTICA	_____
PROGRAMA	_____
SUB PROGRAMA	_____
PLAN DE DESARROLLO METROPOLITANO	
PROGRAMA	_____
SUBPROGRAMA	_____
PROGRAMA DE DESARROLLO MUNICIPAL	
PROGRAMA	_____
SUBPROGRAMA	_____

**BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS
DE INVERSION
FICHA EBI**

2.3 PROGRAMA Y FONDO DE COFINANCIACION AL CUAL ACCEDE (Espacio para proyectos que optan el SNC)

NOMBRE DEL PROGRAMA DE COFINANCIACION
FONDO: _____

3. PROBLEMA O NECESIDAD

3.1 DESCRIPCION DEL PROBLEMA O NECESIDAD

3.2 AREA Y POBLACION AFECTADA POR EL PROBLEMA O NECESIDAD

REGION	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO/DISTRITO	POBLACION	
			CANTIDAD	UNIDAD

4. OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

5. DESCRIPCION DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA

6. PRODUCTO Y COMPONENTES DE LA INVERSION

6.1 PRODUCTO

NOMBRRE DEL PRODUCTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA

6.2 COMPONENTES

NOMBRE DEL COMPONENTE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA

**BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS
DE INVERSION
FICHA EBI**

7. UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL PROYECTO

REGIÓN	DPTO	SUBDIVISIÓN DPTAL	MUNICIPIO	TERRITORIO INDIGENA	SUBDIVISION MUNICIPAL	LOCALIDAD

8. AREA BENEFICIADA CON EL PPROYECTO

REGIÓN	DPTO	SUBDIVISIÓN DPTAL	MUNICIPIO	TERRITORIO INDIGENA	SUBDIVISION MUNICIPAL	LOCALIDAD

9. INDICADORES

9.1 INDICADORES DE RESULTADOS DEL PROYECTO

NOMBRE DEL INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA DEL INDICADOR	META GLOBAL DEL INDICADOR

9.2 INDICADORES DE EVALUACION

VALOR PRESENTE COSTOS TOTALES	_____ (en miles)	
VALOR PRESENTE BENEFICIOS TOTALES	_____ (en miles)	(opcional)
COSTO PROMEDIO POR AÑO	_____ (en miles)	
COSTO PROMEDIO POR CAPACIDAD	_____ por (unidad)	_____ (en miles)
COSTO PROMEDIO POR BENEFICIARIO	_____ por (unidad)	_____ (en miles)
POBLACION BENEFICIADA (promedio anual)	_____ por (unidad)	
COBERTURA (%)	_____	

10. INFORMACION AMBIENTAL

SU PROYECTO REQUIERE LICENCIA AMBIENTAL	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
EN QUE ESTADO SE ENCUENTRA	<input type="checkbox"/> EN TRAMITE	FECHA DE SOLICITUD _____
	<input type="checkbox"/> APROBADA	FECHA DE APROBACION _____
ENTIDAD QUE EXPIDE LA LICENCIA		

**BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS
DE INVERSION DEPARTAMENTAL
FICHA EBI**

12. INGRESOS Y COSTOS ANUALES DE OPERACIÓN DE UN AÑO TÍPICO DEL PROYECTO

12.1 INGRESOS

CONCEPTO	VALOR (MILES DE \$)

12.2 COSTOS

ENTIDAD FINANCIADORA	FUENTES DE FINANCIACION DE LA OPERACIÓN (3)	VALOR (EN MILES DE \$)

3

RPF: Recursos del presupuesto de funcionamiento de la entidad territorial

RP: Recursos propios de la entidad

IGP: Ingresos generales del proyecto

13. ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO

ETAPA DE PREINVERSION	[]	AÑOS QUE LLEVA DE PREINVERSION	[]
ETAPA DE INVERSION	[]	AÑOS QUE LLEVA DE EJECUCION	[]
ETAPA DE OPERACIÓN	[]	AÑOS QUE LLEVA DE OPERACIÓN	[]

14. ESTUDIOS QUE RESPALDAN EL PROYECTO

PERFIL		METODOLOGIA BPIN UTILIZADA	
PREFACTIBILIDAD		NOMBRE DEL ESTUDIO	
FACTIBILIDAD		FECHA	
DISEÑOS		AUTOR DEL ESTUDIO	
OTROS (ESPECIFIQUE)			

15. DILIGENCIAMIENTO DE LA FICHA

FUNCIONARIO RESPONSABLE	_____		
CARGO	INSTITUCION	_____	
CIUDAD	TELEFONO	FECHA	_____

16. OBSERVACIONES

**BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS
DE INVERSION
FICHA EBI**

17. VIABILIDAD

17.1 ANALISIS DE VIABILIDAD

ASPECTOS A CONCEPTUAR	ANALISIS DEL MUNICIPIO			ANALISIS DEL DEPARTAMENTO			ANALISIS DE LA NACION		
		CUMPLE	NO		CUMPLE	NO		CUMPLE	NO
	CUMPLE	PARCIALMENTE	CUMPLE	CUMPLE	PARCIALMENTE	CUMPLE	CUMPLE	PARCIALMENTE	CUMPLE
TECNICOS									
INSTITUCIONALES									
SOCIOECONOMICOS									
FINANCIEROS									
AMBIENTALES									

CONCEPTO DE VIABILIDAD	ANALISIS DEL MUNICIPIO		ANALISIS DEL DEPARTAMENTO		ANALISIS DE LA NACION	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO
CONCEPTO SECTORIAL FAVORABLE?						
EL PROYECTO ES VIABLE?						

17.2 MOTIVACION DE LA NO VIABILIDAD

17.3 OBSERVACIONES

17.4 RESPONSABLE

A. MUNICIPIO			
FUNCIONARIO RESPONSABLE _____			
CARGO	_____	INSTITUCION	_____
CIUDAD	_____	TELEFONO	_____ FECHA _____
B. DEPARTAMENTO			
FUNCIONARIO RESPONSABLE _____			
CARGO	_____	INSTITUCION	_____
CIUDAD	_____	TELEFONO	_____ FECHA _____
C. NACION			
FUNCIONARIO RESPONSABLE _____			
CARGO	_____	INSTITUCION	_____
CIUDAD	_____	TELEFONO	_____ FECHA _____

