

**PRACTICA EMPRESARIAL PARA LA ASISTENCIA TÉCNICA EN LA  
VIABILIZACION Y REALIZACION DE PROYECTOS DE LOS MUNICIPIOS DE  
SANTANDER EN LA DEPENDENCIA DE INFRAESTRUCTURA EN LA  
SECCION DE AGUAS Y SANEAMIENTO BÁSICO  
GOBERNACIÓN DE SANTANDER**

**LEONARDO ANDRÉS DÍAZ RODRÍGUEZ**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
FACULTAD DE CIENCIAS FISICO-MECANICAS  
ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL  
BUCARAMANGA  
AGOSTO DE 2007**

**PRACTICA EMPRESARIAL PARA LA ASISTENCIA TÉCNICA EN LA  
VIABILIZACION Y REALIZACION DE PROYECTOS DE LOS MUNICIPIOS DE  
SANTANDER EN LA DEPENDENCIA DE INFRAESTRUCTURA EN LA  
SECCION DE AGUAS Y SANEAMIENTO BASICO  
GOBERNACION DE SANTANDER**

**LEONARDO ANDRES DIAZ RODRIGUEZ**

**Trabajo de grado para optar al título de  
Ingeniero Civil.**

**Directores  
MARIO GARCIA SOLANO  
Ingeniero Civil  
Profesor Escuela Ingeniería Civil  
Universidad Industrial de Santander**

**CESAR AUGUSTO RUEDA PINILLA  
Ingeniero Civil  
Coordinador del Grupo de Aguas y Saneamiento Básico  
Secretaría de Transporte e Infraestructura  
Gobernación de Santander**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
FACULTAD DE CIENCIAS FISICO-MECANICAS  
ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL  
BUCARAMANGA  
2007**

*At Dios todo poderoso, le doy gracias porque me ha dado la oportunidad de estudiar y poder compartir toda mi vida con mis seres queridos.*

*At mis padres por su valioso esfuerzo y dedicación. At mi Madre Isabel a quien quiero mucho, a mi Papi Jorge que ha sido el mejor de los padres, que nunca olvidaré, a mis hermanos Jorge y Carlos que son lo máximo.*

*At todas las personas que con sus consejos y paciencia me ayudaron a conseguir esta meta, Mayerly, Edgar, Manuel, Homero, Julio, a mis amigos de universidad Barney y sus amigos*

*Leonardo*

## **AGRADECIMIENTOS**

El autor expresa su gratitud a:

Ingeniero Mario García Solano, Docente de la Escuela de Ingeniería Civil y Director del Proyecto, por sus valiosas enseñanzas y su orientación en mi vida de estudiante.

Ingeniero Cesar Augusto Rueda Pinilla, Tutor de la práctica y Coordinador del Grupo de Aguas y Saneamiento Básico del Departamento de Santander, por su inapreciable colaboración, sus consejos y por transmitirme sus conocimientos, su valiosa amistad y sus enseñanzas que serán de gran ayuda para mi vida profesional.

Ingeniero Oscar Libardo Martines Salazar, funcionario del sector de Aguas y Saneamiento Básico, por su inestimable colaboración, su valiosa amistad, por su enseñanza en la evaluación y formulación de proyectos

Mireya Salguero Landinez por sus consejos los cuales me sirvieron en la práctica y por sus enseñanzas, igualmente a todo el personal del Grupo de Aguas y Saneamiento Básico por su excelente colaboración, valiosos consejos, conocimientos y los momentos de integración y alegría que me brindaron. De igual manera a las relaciones de amistad en los grupos de Presupuesto y Planeación por la ayuda manifestada.

Al ingeniero Juan José Pinto, quien me orientó para ingresar a la Gobernación y poder realizar mi Práctica Empresarial.

## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>14</b>
<b>1. ASPECTOS GENERALES</b>	<b>15</b>
1.1 GRUPO DE AGUAS Y SANEAMIENTO BASICO SECRETARIA DE TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA	15
<b>2 PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO</b>	<b>16</b>
2.1 ETAPAS DE UN PROYECTO	16
2.2 Preinversión	17
2.2.1 Identificación de Proyectos	17
2.2.2 Selección de Proyectos	17
2.2.3 La Formulación del Proyecto	18
2.2.4 Evaluación del proyecto	18
2.3 La Inversión o Ejecución	19
2.4 La etapa de Operación	19
<b>3. TIPOS DE PROYECTO</b>	<b>20</b>
3.1 PROYECTOS DE PREINVERSIÓN	20
3.2 PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA	20
3.3 PROYECTOS QUE NO CONTEMPLAN OBRAS DE INFRAESTRUCTURA	21

3.4	PROYECTOS DE DOTACIÓN	21
3.5	PROYECTOS DE ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS	21
3.6	PROYECTOS DE ADQUISICIÓN DE INMUEBLES	21
3.7	PROYECTOS DE EMERGENCIA	22
3.8	PROYECTOS DE POYO A EVENTOS	22
4.	GLOSARIO	23
5.	PROCESOS DEL PROYECTO DENTRO DE LA GOBERNACIÓN DE SANTANDER EN LA SECRETARIA DE TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA	29
5.1	PROYECTOS REVISADOS DURANTE LA PRÁCTICA	43
5.3	VISITAS A OBRAS PARA SU SUPERVISIÓN	61
6.	MANUAL PARA LA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	79
7.	CONCLUSIONES	81
	BIBLIOGRAFÍA	82
	ANEXO MANUAL PARA LA PRESENTACION DE PROYECTOS COMO APOORTE A LA UNIVERSIDAD	130

## LISTA DE IMÁGENES

	Pág.
Imagen 1. Tanque de almacenamiento	62
Imagen 2. Acumulación de aire en la tubería	62
Imagen 3. Tubería no enterrada	62
Imagen 4. Tubería con fugas	62
Imagen 5. Caja de distribución	64
Imagen 6. Caja en mal estado	64
Imagen 7. Tubería	65
Imagen 8. Aéreo de 68,1 ML	65
Imagen 9. Aéreo 277 ML	65
Imagen 10. Aéreo de 287 ML	65
Imagen 11. Caja de operación	66
Imagen 12. Tanque de Almacenamiento	66
Imagen 13. Presa	67
Imagen 14. Cuerpo de la Presa	67
Imagen 15. PTAP CURITI	69
Imagen 16. Entrada de agua	70
Imagen 17. Aforo	70
Imagen 18. Mezcla Rápida	71
Imagen 19. Mezcla Lenta	71
Imagen 20. Sedimentador	71
Imagen 21. Filtro	71
Imagen 22. Tanque de lavado	72
Imagen 23. Bombas dosificadores	72

Imagen 24. Cloración	72
Imagen 25. Caja de Distribuidora	72
Imagen 26. Laboratorio	73
Imagen 27. Sistema Flotante	76
Imagen 28. Aducción a las Bombas	76
Imagen 29. Bombas	77
Imagen 30. Tubería del sistema eléctrico	77
Imagen 31. Tubería de conducción	77
Imagen 32. Valla Informativa	77
Imagen 33. Diagrama Eléctrico	78
Imagen 34. Tablero Eléctrico	78

## LISTA DE TABLAS

	Pág.
TABLA 1. Programas de la Gobernación de Santander	83
TABLA 2. Tipo de contrato y cuantías	83
TABLA 3. Legalización del contrato	84
TABLA 4. Pago de Impuestos Ordenanzaes	85

## LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Documento Revisión del Proyecto	86
Anexo 2. Certificado de Viabilidad	87
Anexo 3. Solicitud del Certificado Banco de Programas y Proyectos	90
Anexo 4. Certificado de Banco de Proyectos	91
Anexo 5. Estudio de Conveniencia	92
Anexo 6. Certificado de Solicitud de CDP	96
Anexo 7. Certificado de Disponibilidad	97
Anexo 8. Convocatoria a Veedurías Ciudadana	98
Anexo 9. Acta para designar Supervisor de la Obra	99
Anexo 10. Carta a Personería Municipal donde se Construirá la Obra	100
Anexo 11. Certificado de elaboración de la minuta	101
Anexo 12. Certificado CDP Municipal	103
Anexo 13. Cedula de Ciudadanía del Alcalde	104
Anexo 14. Credencial que acredita como Alcalde	105
Anexo 15. Formulario de Registro Único Tributario RUT	106
Anexo 16. Certificado de desempeño de Funciones	107
Anexo 17. Acta de Posesión	108
Anexo 18. Certificado de Contraloría del Alcalde	111
Anexo 19. Acuerdo de Facultades	112
Anexo 20. Certificado de Antecedentes del Alcalde Procuraduría	115
Anexo 21. Certificado de Contraloría para la Alcaldía	116
Anexo 22. Elaboración de minuta	117
Anexo 23. Minuta Interadministrativa	118
Anexo 24. Solicitud de RP Registro Presupuestal	122
Anexo 25. Certificado de Registro Presupuestal RP	123
Anexo 26. Recibo de Publicación del Convenio	124
Anexo 27. Garantía Única "Póliza"	125
Anexo 28. Constancia para remitir el expediente para Legalización	126
Anexo 29. Certificado de Legalización del Convenio	127
Anexo 30. Acta de Inicio	128

## RESUMEN

TITULO: PRACTICA EMPRESARIAL PARA LA ASISTENCIA TÉCNICA EN LA VIABILIZACION Y REALIZACION DE PROYECTOS DE LOS MUNICIPIOS DE SANTANDER EN LA DEPENDENCIA DE INFRAESTRUCTURA EN LA SECCION DE AGUAS Y SANEAMIENTO BASICO GOBERNACION DE SANTANDER.\*

AUTOR: LEONARDO ANDRES DIAZ RODRÍGUEZ\*\*

PALABRAS CLAVES: Carencia, necesidades, viabilidad, contratación, supervisión, metodología general ajustada.

DESCRIPCIÓN: Mediante este documento se busca explicar y mostrar a los lectores, la función de apoyo que brinda la Gobernación de Santander, a través de la Secretaria de Transporte e Infraestructura en el Grupo de Aguas y Saneamiento Básico GASB, a la población del Departamento, que diariamente se encuentra afectada por la carencia de servicios de agua potable, alcantarillado, acueducto y un adecuado manejo de las aguas residuales, buscando la solución a los requerimientos que se presentan y trabajando en pro del correcto manejo y operación de los sistemas. Es por eso que un medio de enmarcar y describir las necesidades, es la formulación y elaboración de un proyecto.

En el texto se contempla la descripción de los procesos de viabilidad, contratación y supervisión, ajustado a los modelos implementados por gestión de la Calidad ante ICONTEC. También refleja la experiencia que se tuvo en las visitas realizadas a las diferentes obras que conforman la infraestructura del sector, tales como acueductos, presas, plantas de tratamiento de agua potable,

Mediante el aporte social (Manual Para la Presentación de Proyectos de inversión), se busca explicar detalladamente los requisitos para presentar correctamente un proyecto ante la Gobernación, diligenciando la Metodología general ajustada - MGA, así mismo los certificados requeridos como complemento a la información sometida a revisión por parte de la entidad pública, que sirva de guía a las personas naturales o jurídicas, quienes formulan y elaboran proyectos. Se sugiere a quienes requieran presentar proyectos que se relacionen con obras de infraestructura para el GASB que busquen asesoría en este grupo y consulten dicha guía.

---

\*Trabajo de Grado

\*\* Facultad de Ciencias Físico-Mecánica, Escuela de Ingeniería Civil

Director: Ingeniero Civil, Mario García Solano

Tutor: Ingeniero Civil, Cesar Augusto Rueda Pinilla

TITLE: MANAGEMENT PRACTICE FOR TECHNICAL ATTENDANCE IN THE VIABILIZACION AND ACCOMPLISHMENT OF PROJECTS OF THE MUNICIPALITIES OF SANTANDER IN THE INFRASTRUCTURE DEPENDANCY IN THE WATER SECTION AND BASIC CLEANING INTERIOR OF SANTANDER.\*

AUTHOR: LEONARDO ANDRES DIAZ RODRIGUEZ\*\*

KEY WORDS: Deficiency, needs, viability, hiring, supervision, fit general methodology.

DESCRIPTION: By means of this document one looks for to explain and to show the readers, the function of support that offers the Government of Santander, through the Secretary of Transport and Infrastructure in the Water Group and Basic Cleaning GASB, to the population of the Department, that daily is affected by the deficiency of services of potable water, sewage system, aqueduct and an adapted handling of the waste waters, looking for the solution to the requirements that appear and working for the correct handling and operation of the systems. It is why a way to frame and to describe the needs, are the formulation and elaboration of a project.

In the text it is contemplated description of the viability processes, hiring and supervision, fit to the models implemented by management of the Quality before ICONTEC. Also it reflects the experience that was had in the visits realized to the different works that conform the infrastructure of the sector, such as aqueducts, prey, plants of potable water treatment,

By means of the social contribution (Manual For the Presentation of Projects of investment), one looks for to explain the requirements in detail to present/display correctly a project to the government, being hastened the general fit methodology - MGA, also the required certificates as complement to the information put under revision on the part of the public organization, that serves as guide to the natural or legal people, who formulates and elaborates projects. It is suggested to those who require present/display projects that are related to works of infrastructure for the GASB that looks for consultation in this group and consulting this guide.

---

\*Degree Work

\*\*Faculty of Physical-mechanical Sciences, School of Civil Engineering  
Director: Mario García Solano, Civil Engineer  
Tutor: César Augusto Rueda Pinilla, Civil Engineer

## INTRODUCCIÓN

En el Departamento de Santander en varios lugares sus habitantes están expuestos diariamente al desabastecimiento de Agua potable y a un inadecuado manejo y tratamiento de residuos sólidos y líquidos, por estas razones los usuarios se encuentran expuestos a muchos factores que amenazan su salud. Es por esto que la administración Departamental, contempla dentro de sus metas en el Plan de Desarrollo la construcción, optimización, ampliación de la infraestructura propia del sector como son acueductos, alcantarillados y manejo de residuos sólidos y líquidos, buscando ampliar las coberturas, la continuidad y calidad de los sistemas.

La administración actual ha hecho esfuerzos junto con los municipios para suministrar a sus habitantes una adecuada infraestructura dando solución a sus necesidades en la parte de Agua y Saneamiento Básico, así como las capacitaciones a las instituciones administradoras de servicios públicos domiciliarios. En ocasiones todo el esfuerzo que se hace se ve truncado por la falta de compromiso de sus habitantes y líderes, en el buen cuidado y una buena administración de las obras construidas.

El grupo de Aguas y Saneamiento Básico, dentro de sus funciones supervisa que todas las obras que se construyan cumplan con las especificaciones técnicas requeridas que permitan un correcto funcionamiento de las mismas y se cumpla con los objetivos planteados en el Plan de Desarrollo del Departamento.

## **1. ASPECTOS GENERALES**

### **1.1 GRUPO DE AGUAS Y SANEAMIENTO BASICO SECRETARIA DE TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA**

El Grupo de Aguas y Saneamiento Básico del Departamento de Santander es la dependencia autorizada para brindar asesoría técnica e institucional a los municipios, empresas Municipales de acueducto y alcantarillado a los funcionarios municipales en la viabilización de proyectos, conocimiento técnicos, y la implementación de sistemas de tratamiento de agua potable y aguas residuales, brindando así un buen servicio a los usuarios con calidad y eficiencia.

## **2 PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO**

Los proyectos de agua potable y saneamiento básico, se fundamentan en la explicación de los aspectos principales del problema o necesidad y el planteamiento de las posibles alternativas de solución.

El Grupo de Aguas y Saneamiento Básico, se revisan los proyectos dándoles una viabilidad técnica, económica, social, normativa, una vez hecho esto, se procede a ser contratado por un ente independiente de la Gobernación como Municipio, Empresas prestadoras de servicios públicos, una vez contratado se procede a la

Supervisión tanto de la Gobernación (Interventor y Supervisor) y el Municipio (Supervisión y/o Veedores), para así culminar con lo planteado en la formulación del proyecto.

### **2.1 ETAPAS DE UN PROYECTO**

El propósito de todo proyecto es el de resolver un problema o necesidad, o aprovechar una oportunidad cuyos efectos beneficiarán a un grupo de ciudadanos o a la comunidad en general.

Las etapas de un proyecto son:

- Preinversión
- Inversión
- Operación

## **2.2 Preinversión**

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
- evaluación del proyecto.

### **2.2.1 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.

El problema generalmente está relacionado con aprovechar una situación favorable, o la necesidad de enfrentar la carencia de bienes y servicios.

### **2.2.2 Selección de Proyectos**

El proceso de selección de proyectos, en la mayoría de los casos no es tan complejo. En efecto, el criterio es estar orientado a seleccionar el o los proyectos que maximicen su beneficio, teniendo en cuenta las restricciones de capital.

En el caso del Banco de Proyecto del Departamento, que debe escoger entre un número significativo de propuestas de inversión, deberán acudir a metodologías idóneas que permitan escoger cual proyecto es el mejor, es por eso que la herramienta Metodología General Ajustada MGA es implementada para estos casos.

### **2.2.3 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.

La etapa en la que se inicia la "Formulación del Proyecto" corresponde a la "identificación de la idea":

### **2.2.4 Evaluación del proyecto**

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.

### **2.3 La Inversión o Ejecución**

Es básicamente una etapa de movilización de recursos tanto humana, como financieros y físicos, con el propósito de garantizar los medios dispuestos para el cumplimiento posterior del objetivo social del contratista. Es un proceso de transformación que utiliza diversos insumos para entregar un producto final, que pueden ser las instalaciones de una Planta de Tratamiento, un embalse para riego, un acueducto etc.

### **2.4 La etapa de Operación**

Corresponde a una actividad permanente y rutinaria encaminada a la producción de un bien o a la prestación de un servicio; es la etapa en la cual se cumple el objetivo social del contratista

### **3. TIPOS DE PROYECTO**

En el Banco de programas y proyectos de inversión para el Departamento de Santander, existen ocho clases de proyectos:

#### **3.1 PROYECTOS DE PREINVERSIÓN**

Mediante estos se realizan todos los estudios que se requieren para tomar la decisión de realizar o no un proyecto.

#### **3.2 PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA**

Es el Conjunto de acciones no divisibles que una vez implementadas en su totalidad incrementan la cantidad o mejoran la calidad de los bienes y servicios disponibles en la economía.

Se caracterizan porque tienen definida su vida útil, el período de inversión y el período de operación. Estos proyectos generalmente concluyen con una obra física. El problema en este tipo de proyectos está relacionado con la falta de bienes y servicios, el suministro inadecuado de estos bienes, su mala calidad, o la necesidad de mantener por un período de tiempo la oferta actual. Por tal motivo, la solución consiste en el aumento de la producción, el cambio de la calidad de los bienes y servicios ya producidos o la reposición de la infraestructura o recursos que ya han cumplido su vida útil.

### **3.3 PROYECTOS QUE NO CONTEMPLAN OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**

Son los relacionados con acciones puntuales para la solución de un problema o necesidad, en ellos cada fracción de la inversión genera beneficios. El beneficio del proyecto es inmediato y difícil de medir o cuantificar. Ejemplo: de asistencia técnica, conservación y recuperación ambiental, capacitación, investigación, fortalecimiento, Seguridad Social.

### **3.4 PROYECTOS DE DOTACIÓN**

Están relacionados con la adquisición de bienes muebles, equipos, maquinaria industrial y enseres para beneficio de una comunidad.

### **3.5 PROYECTOS DE ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS**

Son aquellos relacionados con la adquisición de vehículos automotores, maquinaria agrícola y vial.

### **3.6 PROYECTOS DE ADQUISICIÓN DE INMUEBLES**

Relacionados con la adquisición de bienes inmuebles (lotes o construcciones) urbanas y rurales.

### **3.7 PROYECTOS DE EMERGENCIA**

Están relacionados con acciones no previstas, en casos de fenómenos naturales.

### **3.8 PROYECTOS DE POYO A EVENTOS**

Se relacionan con el apoyo de recursos para la realización de actividades tendientes a resolver necesidades de la población y a fomentar las artes en todas sus expresiones y demás manifestaciones simbólicas expresivas, por lo cual cada fracción de la inversión genera beneficios.

## **4. GLOSARIO**

### **ACUERDO DE FACULTADES**

Es la autorización que da la Asamblea del Departamento al Señor Gobernador del Departamento, facultándolo para contratar y es expedido por un periodo de tiempo definido.

### **ACTUALIZACIÓN DE PROYECTOS**

La actualización de un proyecto es el proceso de modificación de la información contenida en los documentos soporte (Proyecto), que puede ser técnica y/o financiera.

### **BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN**

En la Secretaría de Planeación Departamental, el Grupo de Proyectos e Inversión Pública es el ente encargado de realizar los diferentes procesos a los proyectos como: realizar la radicación, evaluación, calificación de viabilidad, devolución, registro, calificación, archivo, actualización, depuración, elegibilidad, prioridad, seguimiento y consultas de los programas y proyectos de inversión.

### **CDP: CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL**

Es un documento de gestión financiera y presupuestal que permite dar certeza sobre la existencia de Recursos del Departamento.

El certificado de disponibilidad presupuestal no se constituye en un requisito esencial para la asunción de un Recurso presupuestal, como quiera, que es el registro presupuestal. Este documento es expedido por La secretaria de Hacienda por el grupo de Presupuesto, para la actual vigencia.

Artículo 25 numeral 6° de la Ley 80 de 1993

### **CERTIFICADO DE LEGALIZACIÓN**

Documento expedido por la oficina jurídica en donde se da aprobación a las garantías (pólizas) requeridas y al registro presupuestal.

### **CONTRATISTA**

Es la persona natural o jurídica que asume el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras con sujeción al proyecto y al contrato.

### **CONTRATO DE OBRA**

Contrato de obra mediante el cual el contratista se obliga a ejecutar una obra y entregarla, bajo los requerimientos que se especificaron dentro del proyecto y estudios previos.

## **CONVENIO INTERADMINISTRATIVO**

Es Acuerdo entre dos o más entidades para la realización de un proyecto. El convenio se suscribe con las entidades que pueden ser Municipios, Corporaciones, Empresas entre otros, quienes son los responsables de la ejecución de la obra hasta su totalidad una vez sea contratado.

## **CONVOCATORIA A VEEDORES**

Invitación que se hace a la comunidad a participar en la veeduría a la inversión departamental.

## **ESTUDIO DE CONVENIENCIA**

Es un Documento que indica la necesidad de la contratación y que resume las características del Proyecto definiendo la necesidad y las condiciones del futuro contrato, analizando los riesgos y los correspondientes amparos requeridos por el Departamento

## **FICHA DE ESTADÍSTICAS BÁSICAS DE INVERSIÓN – EBI –**

Se define como una ficha esquemática que contiene la información básica de un proyecto, y el resumen de la Metodología General Ajustada MGA, Corresponde al Banco de Proyectos Departamental, determinar su contenido general y las

orientaciones básicas para ser diligenciada.

## **FILTRO TÉCNICO**

El Filtro Técnico es Proceso que se le hace al proyecto una vez ha sido revisado y viabilizado por el grupo de proyectos de la Secretaria (en nuestro caso el Grupo de Aguas y Saneamiento Básico) este proceso lo lleva a cabo La secretaria de Planeacion Departamental, hecho esta revisión se registra bajo un numero denominado SSEPI (Sistema de Seguimiento y Evaluación de Proyectos de Inversión).

## **GARANTIA UNICA**

Tiene por objeto respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo de los contratistas frente a las entidades estatales, por razón de la celebración, ejecución y liquidación de contratos estatales.

Artículo 25, numeral 19 de la Ley 80 de 1993

## **INTERVENTORÍA**

Es un servicio requerido por el contratante (Gobernación) a las obras, con el fin de hacer un seguimiento y auditorias, para la verificación que se cumpla con las cláusulas estipuladas (técnicas, financieras, legales) del contrato o convenio, esta persona es ajena a la entidad contratante.

## **METODOLOGÍA GENERAL AJUSTADA MGA**

Es el planteamiento general del proyecto, en el cual se consignan aspectos como la identificación y descripción de un problema o necesidad, la preparación y evaluación de su posible solución, las alternativas, la financiación y la programación físico-financiera de su ejecución.

## **MINUTA**

Contempla las cláusulas por las que se rige el contrato y/o convenio que deben ser de estricto cumplimiento por las partes que lo suscriben.

## **NIT**

Es el Número de Identificación Tributaria que asigna la DIAN Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.

## **RP - REGISTRO PRESUPUESTAL**

Es una constancia mediante la cual en forma definitiva se garantizan los recursos asignados en un Certificado de disponibilidad presupuestal para determinada obra, y que estos solo se utilizarán para este fin.

## **SUPERVISIÓN**

Es un control que se le hace al contrato o convenio, a partir de la legalización del

mismo hasta la liquidación, esta supervisión se hace por parte de un funcionario de la Gobernación, con visitas programadas a las obras y sustentándolas mediante informes y posteriores actas.

## **VIABILIDAD**

Se entiende por viabilidad la posibilidad que tiene el programa o proyecto para ser ejecutado y operado de tal manera que cumpla con su objetivo. El concepto de viabilidad está relacionado con principios de calidad, eficiencia y pertinencia en términos de los elementos conceptuales que lo componen, la información utilizada en su formulación, la coherencia de los planteamientos y el mayor acercamiento a la realidad a la que se refiere el proyecto.

## **5. PROCESOS DEL PROYECTO DENTRO DE LA GOBERNACIÓN DE SANTANDER EN LA SECRETARIA DE TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA**

- I. Los Proyectos una vez ingresan a la Gobernación por parte de los Alcaldes, Comunidad, Entidades, etc. son llevados a la Secretaria de Transporte e Infraestructura, donde son radicados asignándoles un numero STI ( ).
- II. Realizado este primer paso es entregado a cada dependencia o Grupo (Aguas y Saneamiento Básico), Proyectos Especiales, etc. donde se hace el respectivo registró para la asignación a los ingenieros.
- III. Los proyectos son revisados por un grupo de profesionales idóneos en el tema: Para esta revisión técnica se diligencia el formato Anexo 1, donde debe cumplir con los siguientes requisitos:

### **PORTADA CON IDENTIFICACIÓN COMPLETA**

- El proyecto debe contar con portada, que contenga
- Nombre del proyecto
- Debe llevar nombre del lugar donde se va ha ejecutar la obra
- La fecha de presentación.

## CARTA DE PRESENTACIÓN

El proyecto debe llevar carta de presentación donde se especifique:

- Nombre del proyecto
- Localización donde se va a desarrollar
- El valor del proyecto, la cofinanciación por parte del proponente si la hay, el aporte esperado por el Departamento
- Los certificados que se van a presentar con los demás requisitos
- La carta debe ir firmada por el proponente del proyecto
- La carta debe ir dirigida a la Secretaría de Transporte e Infraestructura

## ACTA DE CONCERTACIÓN CON LA COMUNIDAD

Debe ir por escrito que la comunidad beneficiada por el proyecto expresa que está de acuerdo con el proyecto, debe especificarse:

- La fecha y hora de concertación
- El sitio de reunión para la concertación
- Debe ir el nombre y firma de todos los asistentes beneficiados con número de cedula
- Nombre del solicitante del proyecto, representantes de la comunidad

## FICHA DE ESTADÍSTICAS BÁSICAS DE INVERSIÓN – EBI –

Debe contener todos los formatos debidamente diligenciados

## METODOLOGÍA GENERAL AJUSTADA MGA

Se debe diligenciar la metodología, llenando todos los módulos:

- El modulo de Identificación
- El modulo de preparación
- El modulo de evaluación exante
- El modulo de programación

Anexos

## MEMORIAS DE DISEÑOS

Se deben colocar las memorias, con el fin de saber como se formulo el proyecto, que normatividad se utilizo

## PLANOS DE LA OBRA

Se deben anexar planos si el proyecto lo requiere, como estructuras, cortes, perfiles etc.

Los planos deben llevar la información necesaria como:

- El Nombre del diseñador firmado

- Nombre del proyecto
- Escala utilizada
- Numero de planos
- Nombre del proponente
- Conversiones
- Se deben digitalizar en AutoCad

### **CÁLCULOS ESTRUCTURALES**

Se deben anexar los cálculos estructurales, con el fin de saber si las cantidades contenidas en el presupuesto son reales,

Tipos de cálculos:

- Estructurales
- Hidráulicos
- Arquitectónicos
- Eléctricos
- Hidrosanitarios
- Gas

### **COPIA DE LA RESPECTIVA MATRICULA PROFESIÓN DEL DISEÑADOR VIGENTE**

Se debe anexar la copia de la matricula Profesional de la persona que respalda el diseño.

## **PRESUPUESTO DE OBRA**

Se anexar presupuesto de obra actualizado, desagregado por componentes, ítems y actividades.

## **ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

El análisis de precios debe estar de acorde con el presupuesto, estar actualizado por componente.

Debe contener:

- Nombre del proyecto
- Nombre de la actividad
- Numero de ítem
- Las unidades
- Cantidad
- Valor unitario
- Valor Total

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

El proyecto debe contener las especificaciones Técnicas vigentes, para saber con que normas fue formulado. (Normas de sismo resistencia NRS-98, normas RAS, etc.)

## ESTUDIOS

El proyecto debe contener estudios si lo requiere, como Económicos, sociales, de suelos, institucionales, ambientales etc, los cuales deben estar acompañados del correspondiente aval técnico de la entidad competente.

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y FLUJO DE FONDOS

Todo proyecto se debe presentar flujo de actividades y de fondos, para visualizar la obra de una manera mas detallada.

## MAPA DE LOCALIZACIÓN GENERAL Y UBICACIÓN ESPECÍFICA DEL PROYECTO

El proyecto debe llevar un mapa macro de la región donde se ejecutara y un mapa micro el lugar exacto de ejecución.

## CARTA DE INTENCIÓN DEL COFINANCIADOR

Si el proyecto tiene intención de cofinanciación de la Gobernación, se debe adjuntar la carta remitida al Gobernador, donde se solicita dinero para la ejecución del proyecto.

## DOCUMENTO QUE ACREDITE LA TITULARIDAD DEL BIEN PÚBLICO

donde se realizara la obra

- ✚ Se debe anexar el Certificado de inclusión en el Plan de Ordenamiento Territorial, expedido bajo acuerdo Municipal.
  
- ✚ Se debe anexar Certificado de inclusión del proyecto en el Plan de Desarrollo Municipal, cuando el municipio sea el proponente o cofinanciador del proyecto.
  
- ✚ Anexar Licencia de construcción o certificado que no requiere de dicho trámite, emitido por la dependencia competente cuando así lo requiera el proyecto.
  
- ✚ Anexar Certificación de la autoridad ambiental competente de la exigibilidad de la Licencia ambiental, o plan de manejo ambiental, o diagnóstico ambiental si el proyecto lo amerita.
  
- ✚ Anexar Certificado de Permiso de servidumbre cuando las obras de requieren el paso por propiedad privada.
  
- ✚ Anexar Certificado de Planeación Municipal, avalando precios de mercado de la zona; cuando el municipio sea el proponente o cofinanciador del proyecto.
  
- ✚ Anexar Certificado de Registro del Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal, cuando el municipio sea el proponente o cofinanciador del proyecto.

- ✚ Anexar Certificado de Disponibilidad de Servicios Públicos donde conste que la obra cuenta o contara con servicios públicos.
  
- ✚ Anexar Registro Fotográfico del estado actual del sitio donde se construirán las obras.
  
- ✚ Anexar medio magnético con la información técnica completa del proyecto.
  
- ✚ El proyecto debe foliarse una vez revisado y viabilizado el proyecto.
  
- ✚ Anexar certificado de Concesión de aguas para obras de acueductos expedida por la Corporación Autónoma Regional competente.

Para la revisión Técnica, de acuerdo el Manual de Procedimientos los Funcionarios cuentan con un tiempo de 10 días máximos hábiles a partir desde el momento que llega el proyecto al grupo de Aguas y Saneamiento Básico.

IV. Si el proyecto necesita correcciones será devuelto a las personas que están a cargo (Alcaldes, Ingenieros, Entidades, etc.)

Una vez revisado y corregido, se ingresa nuevamente al Grupo de Aguas y Saneamiento Básico y se contara nuevamente 10 días máximo hábiles para su corrección. Cuando el proyecto cumple todos los requisitos, se hace una certificación de Viabilidad Anexo 2, donde debe llevar nombre a quien se remite el certificado, nombre del proyecto, Nombre de los certificados presentados en

el proyecto, valor total, Valor solicitado como aporte al Departamento, Nombre y Firma de la persona que viabilizó y del Secretario de Transporte e Infraestructura.

V. Una vez firmado la certificación de viabilidad, se adjunta al proyecto original y copia, para la remisión al Banco de Proyectos e Inversión Pública, una vez reposen en esta oficina se le hará un filtro Técnico por parte de un personal profesional, si el proyecto no presenta ningún inconveniente es Registrado con numero SEP.

VI. Si al proyecto se le van asignar recursos del Departamento para su ejecución, en la vigencia, el Grupo de Aguas y Saneamiento Básico, solicita Certificado al Banco de Proyectos e Inversión Pública Anexo 3, donde se especifica a quien esta dirigido, nombre del proyecto, No SSEPI. Oficina gestora, política Departamental, Programa, Fuente de Financiación, código del Rubro Presupuestal PUC Tabla 1, valor solicitado como aporte del Departamento de Santander en la presente vigencia, nombre y firma del solicitante y Secretario de Transporte e Infraestructura.

VII. Una vez Solicitado el Certificado el Banco de Programa y Proyectos de Inversión Departamental al Grupo de Proyectos el expide el Banco de Proyectos Anexo 4, el cual lleva numero de certificación, Fecha de expedición, numero de SSEPI, Política, Programa, Fuente de Financiación, PUC, nombre y

firma de la persona que expidió el certificado y del coordinador del grupo de Proyectos.

VIII. Diligenciar el Estudio de Conveniencia **Anexo 5**, debe llevar Fecha, Nombre del Proyecto, No de registro del Banco de Programas y Proyectos de Inversión Departamental SSEPI, No de certificado, fecha de expedición del mismo, Política del Departamento, Programa, una Descripción del Requerimiento, Un aspecto Económico ( Presupuesto Oficial, donde se incluye el valor del contrato o convenio, Fuente de Financiación ), Plazo del Contrato o Convenio, Lugar de ejecución, La Forma de pago, Análisis de los Riesgos de la Contratación ( Garantía Única, Ley 80 de 1993 ), Análisis de Certificados de Permisos y Licencias del Proyecto, nombre y firma de la persona que proyecto y del Secretario de Transporte e Infraestructura.

IX. Con el Banco de Proyectos, el Grupo de Aguas y Saneamiento Básico solicita el certificado de Disponibilidad Presupuestal CDP **Anexo 6**, a la Secretaria de Hacienda, el certificado debe llevar a quien se dirige (Secretaria de Hacienda), código del PUC, nombre del Programa, valor solicitado, nombre del Proyecto, fuente de financiación, No de SSEPI, vigencia del CDP (150 días), nombre y firma del solicitante y del Secretario de Transporte e Infraestructura.

X. Una vez revisado la certificación de CDP, el Grupo de Presupuesto de la Secretaria de Hacienda, expide el CDP **Anexo 7**, el cual debe llevar No, fecha de expedición, valor de la partida de la vigencia, Nombre del Beneficiado (

Alcaldía), con su Nit, dirección, código PUC, Programa, Fuente de Financiación, oficina gestora, nombre del Proyecto ,. Nombre y Firma del Coordinador de Presupuesto.

XI.Una vez se tenga el CDP, se continua el Proceso de Contratación con:

XII.Diligenciar el formato de Convocatoria a Veedores **Anexo 8**, debe llevar nombre del secretario, Nombre del objeto, Valor a invertir por parte del Departamento, ciudad y fecha, nombre y firma de la persona que Proyecto.

Art. 66 Ley 80 de 1993 y Art. 9 Decreto 2170 de 2002.

XIII.Diligenciar Acta para designar Supervisor **Anexo 9**, debe llevar ciudad y fecha, nombre de la persona que va ser el supervisor, que será un funcionario del Grupo de Aguas y Saneamiento Básico, nombre del objeto, nombre y firma del Secretario de Transporte e Infraestructura y del notificado.

XIV. Diligenciar Carta a Personería Municipal **Anexo 10**, debe llevar nombre del Personero Municipal donde se realizara la obra, objeto del Contrato o Convenio, nombre y firma del Secretario de Transporte e Infraestructura.

XV.Diligenciar el formato de solicitud de Elaboración de la Minuta **Anexo 11**, debe llevar los datos del contratista para el caso de Alcaldía (Nombre del Municipio con su No de NIT, Nombre del Alcalde con No de Cedula, Nombre del objeto, Plazo, Valor del Contrato o Convenio, Forma de Pago, Garantía Única,

obligaciones Del contratista, Oficina gestora “Secretaria de Transporte e Infraestructura” nombre y firma del Secretario de Transporte e infraestructura.

XVI. Diligenciar la carta remitida a Jurídica **Anexo 22** para la elaboración de la Minuta, debe llevar nombre del Jefe de Jurídica, nombre del objeto, documentos para la revisión (CDP, Estudio de Conveniencia, Acta para designar Supervisor, Carta a Personería Municipal, Certificado de Elaboración de la Minuta, Banco de Proyectos, Documentos del Contratista “Alcalde y Alcaldía “, (Anexos **12, 13, 14, 15,16, 17, 18, 19, 20, 21**).

XVII.Una vez reposan todos los documentos mencionados XVI, la Oficina de Jurídica elabora la Minuta del convenio íteradministrativo **Anexo 23** y se procede a enumerarla.

XVIII.Cuando se cuenta con todos los Documentos, el Grupo de Aguas y Saneamiento Básico solicita el Certificado RP a la Secretaria de Hacienda **Anexo 24**, debe llevar nombre de La Secretaria de Hacienda, Nombre del Objeto, Valor, Código Presupuestal, Detalle Código Presupuestal “Programa”, Fuente de Financiación, Beneficiario, No Nit del Municipio, Nombre del Municipio Beneficiado, No del Banco de Proyectos, No CDP con fecha de expedición, Nombre y firma de quien proyectó y Secretario de Transporte e Infraestructura.

XIX. Una vez revisado la certificación de RP, el Grupo de Presupuesto de la Secretaria de Hacienda, expide el RP Anexo 25, debe llevar No, fecha de expedición, valor de la partida de la vigencia, Nombre del Beneficiado ( Alcaldía), con su Nit, dirección, código PUC, Programa, Fuente de Financiación, oficina gestora, nombre del Proyecto Nombre y Firma del Coordinador de Presupuesto.

XX. Una vez reunido todos los requisitos, el Contratista deberá legalizar el Contrato o Convenio “derechos de Publicación Anexo 26 y Garantía Única” pólizas” Anexo 27”.

XXI. Teniendo estos dos requisitos con los demás, el Grupo de Aguas y Saneamiento Básico solicita la Constancia para remitir el Expediente para su Legalización y Archivo, al Jefe de Jurídica Anexo 28 , debe llevar Nombre a quien se remite, nombre del objeto, numero de folios del contrato o Convenio

- Estudio de conveniencia
- Certificado de Disponibilidad Presupuestal No.
- Resolución de supervisión
- Minuta del contrato
- Certificado de Registro Presupuestal No.
- Convocatoria de Veedores
- Documentos del Alcalde

XXII. Con todos estos documentos Jurídicos expide el Certificado de Legalización del Contrato o Convenio Anexo 29.

XXIII. Una vez legalizado el contrato o convenio, se procede a ser el acta de Inicio Anexo 30. El acta lleva:

- Numero de Convenio o Contrato
- Objeto de la contratación
- Valor de la contratación
- Plazo de las obras
- Contratista (Alcaldía)
- Nombre del Supervisor con numero de resolución de designación
- Nombre del Interventor
- Fecha de iniciación ( debe ser la fecha del certificado de Legalización Anexo 29) y Fecha de terminación
- Municipio donde se desarrollara la obra
- Nombre de la Secretaria gestora

Debe llevar soporte Jurídico (La garantía Única)

- Nombre de la aseguradora
- No de la póliza
- Concepto del Amparo
- Vigencia

Debe llevar soporte Financiero

- CDP con numero, con fecha de expedición, código, programa, fuente de financiación y valor
- RP con numero, con fecha de expedición, código, programa, fuente de financiación y valor

Debe llevar Anticipo

- Primer Desembolso Porcentaje (%)

Además lleva

- Nombre y Firma del Contratista (Alcalde)
- Nombre y Firma del Supervisor (Gobernación)
- Nombre y Firma del Interventor (Gobernación)

## **5.1 PROYECTOS REVISADOS DURANTE LA PRÁCTICA**

### **CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL Y LA RED DE ACUEDUCTO DE LA URBANIZACION DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL MADRES SIN VIVIENDA MUNICIPIO DE BARBOSA SANTANDER**

El proyecto beneficiara a 100 familias, en el momento la urbanización de interés social madres sin vivienda no cuenta con el alcantarillado Sanitario, pluvial y red de conducción, la comunidad presenta el proyecto como iniciativa propia, para la posible ayuda financiera de la Gobernación.

El proyecto ingresa en Marzo 2 del 2007, con original, CD y 2 planos.

**Código** STI 2883

**Valor del Proyecto** \$ 234.786.244

## **Fuentes Financiación** Departamento \$ 234.786.244

### Primera Revisión

- El proyecto se presento con la anterior versión de la Metodología General Ajustada
- Los valores del formatos PE-13 los presentamos muy altos
- Se encontró que la ficha EBI no esta bien diligenciada
- Los planos no presentan perfiles
- En el medio magnético no se encuentra la información del proyecto

Se devolvió el Proyecto para su corrección Mayo 4 del 2007

### Segunda revisión Junio 8

- La Metodología General Ajustada en el formato IV -25 el valor CAE es negativo, el cual debe ser positivo
- El nombre del proyecto no se encuentra acorde en las especificaciones expedidas por el Municipio
- Dentro de la MGA no concuerdan en varios formatos el nombre
- Los precios de localización esta muy caro

Se devolvió para su corrección Junio 8.

### Tercera Revisión Junio 11

- El Proyecto cumple con los requisitos y es llevado al Banco de Programas de Inversión Departamental para la correspondiente Filtro Técnico.

## **CONSTRUCCIO DE 100 UNIDADES SANITARIAS PARA EL PROGRAMA DE SANEAMIENTO BASICO RURAL MUNICIPIO DE SUAITA SANTANDER**

El proyecto beneficiara a 100 Familias del sector rural del municipio de Suaita, la mayoría de las familias del sector no cuenta con una adecuada disposición de las aguas negras, perjudicando su salud por la contaminación que esta agua representa, se construirá un sanitario con su respectivo pozo séptico para la recolección de las aguas, también se construirá un tanque aéreo den concreto para el almacenamiento de agua.

**Código** STI 3003

**Valor del Proyecto** \$ 532.456.852

**Fuentes Financiación** Departamento \$ 532.456.852

Primera Revisión Abril 20

- El proyecto no presento memoria de diseño
- Los Análisis de Precios Unitarios se encuentran incompletos les falta mas explicación
- Las especificaciones técnicas no son muy claras
- El cronograma de actividades y flujo de fondos no coincide con el presupuesto
- Los planos no fueron firmados
- El proyecto no estaba foliado

El proyecto es devuelto el 30 de Abril del 2007.

Segunda revisión Mayo 2

- El proyecto cumple con todos los requisitos y es llevado al Banco de Programas de Inversión Departamental para la correspondiente Filtro Técnico

**SANEAMIENTO BÁSICO DE LA URBANIZACIÓN LAS CABAÑAS DEL POBLADO DEL CORREGIMIENTO DE YARIMA SAN VICENTE DE CHUCURI SANTANDER**

El Proyecto beneficiara a 54 familias del corregimiento de Yarima del Municipio de San Vicente de Chucurí, en la actualidad se encuentra solamente el lote para la construcción de viviendas, el propósito de este proyecto es la construcción de Unidades Sanitarias con la conexión al alcantarillado existente para una adecuada disposición de las aguas negras, la comunidad solicita a La Gobernación recursos para el propósito de dicho Proyecto, también solicita el apoyo Financiero de la Nación y el Municipio, para la construcción de las viviendas.

**Código** STI 3073

**Valor del Proyecto** \$ 816.881.248

<b>Fuentes Financiación</b>	Departamento	\$191.863.458
	Municipio	\$ 86.673.000 Redes
		\$ 129.182.828 Acueducto

Estado	\$ 275.960.000
Comunidad	\$ 133.201.962

El proyecto en su primera revisión

- El numero de firmas de los usuarios no es representativa
- No presenta el numero de Acuerdo del Esquema de Ordenamiento Territorial EOT
- Los Formatos PE 07, 09, 11 no están diligenciados
- En el Formato PE 12 preparación se debe colocar el Presupuesto Total
- Los planos no están firmados
- Falta el Diseño de la Red de conducción
- El CD no contiene la información del Proyecto

El proyecto es devuelto para su Revisión en Mayo 30-2007.

Segunda Revisión Junio 5

- La Metodología General Ajustada no concuerda con la impresión
- Los precios están muy altos ( litro de agua \$ 350, tanque aéreo)
- La licencia de construcción no esta con fecha de vigencia

El Proyecto se devuelve Junio 8.

Tercera Revisión Junio 15

- No cambiaron el precio del Agua
- Se encontró que habían aumentado los precios originales de Tuberías, soldadura liquida, cemento

El proyecto es devuelto en Junio 19.

Cuarta Revisión Junio 20

- El proyecto en su totalidad cumple con las especificaciones y es llevado al Banco de Programas de Inversión Departamental para la correspondiente Filtro Técnico.

## **CONEXIÓN PARTE BAJA BARRIO SAN LUIS A LA RED DEL ALCANTARILLADO PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE VELEZ SANTANDER**

El Proyecto beneficiara a 42 Familias del Barrio San Luís del Municipio de Vélez, las familias no cuentan con la conexión a la red Principal del Alcantarillado, solicitan recursos del Departamento para la conexión a la red principal del alcantarillado.

**Código** STI 2640

**Valor del Proyecto** \$ 69.687.365

**Fuentes Financiación** Departamento \$ 40.000.000

Municipio \$ 29.687.365

El proyecto es recibido el 24 de Abril del 2007, un original

Primera Revisión

- La metodología se encuentra incompleta por falta de diligenciar los formatos PE 11,12
- No se anexo carta de concertación con la comunidad
- No se anexo cronograma de actividades y flujo de fondos

- No se anexa localización del proyecto
- No se anexa copia de la tarjeta profesional del diseñador
- No se anexa título de propiedad de los terrenos
- No se anexa certificado de construcción

Se devolvió para su corrección Mayo 3 del 2007

El proyecto no fue devuelto para su corrección correspondiente

**CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURA EN GAVIONES PARA EL CONTROL DEL CAUCE, QUEBRADAS LA HONDA Y CARRIZAL, ETAPA PRECONSTRUCTIVA DE LA URBANIZACIÓN ASOVISOLAM GIRON SANTANDER**

El Proyecto beneficiara a la urbanización Asovisolam en el Municipio de Girón, que se ven afectados cada ves que se presentan lluvias fuertes y temen por la erosión que puede sufrir los terrenos junto al cauce, por esta razón los habitantes de la urbanización presentan el proyecto ante la Gobernación para su financiación para la construcción de gaviones de protección.

**Código** STI 2838

**Valor del Proyecto** \$ 46.403.395

**Fuentes Financiación** Departamento \$ 43.369.659

Municipio \$ 3.033.736

El proyecto es recibido el 19 de Febrero del 2007, un original, un plano y un CD.

Primera Revisión

- La carta de intención de cofinanciación por parte del Municipio, se presenta con un valor que será utilizado para la Interventoría pero por el monto del Proyecto estos dineros deben ser para obra física

- No se presentan en su totalidad las certificaciones expedidas por la Alcaldía Municipal
- La metodología esta mal formulada porque los formatos están mal diligenciados
- Se encuentran valores muy altos (valla informativa, los gaviones)
- El presupuesto no concuerda con los análisis de precios unitarios APU
- Las especificaciones no son muy claras
- El plano no cuenta con la información necesaria

Se devolvió para su corrección Abril 23 del 2007

Segunda revisión Abril 26 del 2007

- La Metodología General Ajustada no se corrige
- Falta el certificado de precios del mercado emitido por Planeación Municipal

Se devolvió para su corrección Mayo 2 del 2007

Tercera revisión Abril 26 del 2007

- El Proyecto cumple con los requisitos y es llevado al Banco de Programas de Inversión Departamental para la correspondiente Filtro Técnico.

## **5.2 PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE PROYECTOS**

**REPOSICIÓN REDES SANITARIAS MUNICIPIO DE SAN ANDRES  
SANTANDER**

**El objeto principal** de la contratación es la reposición de 652 ML de tubería PVC de diámetro de 8" y 10" en el casco Urbano, ya que la Tubería existente cumplió la vida útil y presenta fugas, causando el arrastre del material.

El Convenio Interadministrativo se celebró entre el Departamento de Santander y Municipio de San Andrés, que se encuentra registrado:

- Banco de Programas y Proyectos de Inversión Departamental, bajo el número 2007-068000-0214, según certificación 00384, de fecha 27 de Abril de 2007
- Política Santander verde y limpio
- Programa construcción y optimización de los sistemas de agua potable y saneamiento básico, del Plan de Desarrollo Departamental 2004 – 2007 "Santander En Serio"

El proyecto tiene un valor de \$ 294.278.244,00 de los cuales el Departamento aportará (\$ 273.258.369,00); para obra física y (\$ 21.019.875,00) para Interventoría que será contratada por el departamento.

- Plazo cinco (05) meses.

El convenio se encuentra en proceso de legalización en las oficinas de Jurídica y para una posterior Contratación por parte del Municipio.

**SANEAMIENTO BÁSICO PARA 10 FAMILIAS DE LAS VEREDAS SARDINAS,  
LA VICTORIA Y ZARAGOZA DEL MUNICIPIO DE LEBRIJA, SANTANDER**

**El objeto** de la contratación es la construcción de Unidades Sanitarias con pozo séptico en las viviendas de las veredas Sardinas, La Victoria y Zaragoza, que se encuentran entre en Estrato 1, 2 y no cuentan con una buena disposición de las Aguas negras.

Se celebros el Contrato Interadministrativo entre el Departamento de Santander y Municipio de Lebrija, que se encuentra registrado:

- Banco de Programas y Proyectos de Inversión Departamental, bajo el número 2007-068000-0682, según certificación 0439, de fecha 10 de Mayo de 2007
- Política Santander verde y limpio
- Programa construcción y optimización de los sistemas de agua potable y saneamiento básico, del Plan de Desarrollo Departamental 2004 – 2007 “Santander En Serio”

El proyecto tiene un valor de \$43.374.244,09 de los cuales el Departamento aportara (\$ 40.791.724,09); para obra física y (\$2.582.500,00) para Interventoría que será contratada por el Municipio.

- Plazo Tres (03) meses.

El contrato se encuentra en proceso de legalización en las oficinas de Jurídica y para una posterior Contratación por parte del Municipio.

## **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MICROMEDIDORES PARA EL ACUEDUCTO URBANO DE CIMITARRA -SANTANDER**

**El objeto** de la contratación es el suministro de 255 Micromedidores por parte del contratista para viviendas del casco urbano, para la medición de su consumo de agua y la instalación la esta haciendo el Municipio de Cimitarra.

Se celebro el Contrato Interadministrativo entre el Departamento de Santander y el Contratista INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES CG. LTDA, El proyecto se encuentra registrado:

- Banco de Programas y Proyectos de Inversión Departamental, bajo el número 2005-068000-1142, según certificación 0172, de fecha 06 de Marzo de 2007
- Política Santander verde y limpio
- Programa construcción y optimización de los sistemas de agua potable y saneamiento básico, del Plan de Desarrollo Departamental 2004 – 2007 “Santander En Serio”

El proyecto tiene un valor de (\$39.128.832,00) de los cuales el Departamento los apporto todo, la Interventoría la esta realizando el Municipio.

- Plazo Tres (03) meses.

La obra se encuentra en ejecución hasta el mes de Septiembre del 2007.

**CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO COMBINADO BARRIO LAS MERCEDES  
CALLE 10 ENTRE CARRERAS 3 A, 5 Y CARRERAS 3, 4 Y 5 ENTRE CALLES 9  
Y 10, DEL MUNICIPIO DE MATANZA DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER**

**El objeto** de la contratación es la construcción de un alcantarillado combinado en el barrio las Mercedes Municipio de Matanza, que consta de 6 pozos de inspección y colocación de tubería PVC de 8", 12" 16", este barrio no cuenta con una conexión a la red principal.

Se celebra el Convenio Interadministrativo entre el Departamento de Santander y el Municipio de Matanza, El proyecto se encuentra registrado:

- Banco de Programas y Proyectos de Inversión Departamental, bajo el número 2007-068000-0306, según certificación 00412, de fecha 03 de Mayo de 2007
- Política Santander verde y limpio
- Programa construcción y optimización de los sistemas de agua potable y saneamiento básico, del Plan de Desarrollo Departamental 2004 – 2007 “Santander En Serio”

El proyecto tiene un valor de (\$155.822.840,14) de los cuales el Departamento aportara (\$ 145.628.822,56) para obra física y (\$ 10.194.017,58) para Interventoría que será contratada por el Departamento.

- Plazo Cinco (05) meses.

El convenio se encuentra en proceso para su legalización ya que faltan las pólizas y para una posterior Contratación por parte del Municipio.

### **CONSTRUCCIÓN BATERÍAS SANITARIAS MUNICIPIO DE SAN MIGUEL**

**El objeto** de la contratación es la construcción 25 unidades sanitarias para veredas del Municipio de San Miguel, lo que se desarrollarán son actividades tales como cimentación, estructuras, mampostería, pisos, instalaciones hidráulicas, sanitarias, pozo séptico, accesorios y carpintería.

Se celebra el Convenio Interadministrativo entre el Departamento de Santander y el Municipio de San Miguel, el proyecto se encuentra registrado:

- Banco de Programas y Proyectos de Inversión Departamental, bajo el número 2007-068000-0239, según certificación 0312 de fecha diez (16) de Abril de dos mil siete (2007)
- Política Santander verde y limpio
- Programa construcción y optimización de los sistemas de agua potable y saneamiento básico, del Plan de Desarrollo Departamental 2004 – 2007 “Santander En Serio”

El proyecto tiene un valor de (\$ 159.212.330,00) de los cuales el Departamento aportara (\$ 148.796.570,00) para obra física y (\$ 10.415.760.00) para Interventoría que será contratada por el Departamento.

- Plazo Tres (03) meses.

El convenio se encuentra en proceso para su legalización en las oficinas de Jurídica y para una posterior Contratación por parte del Municipio.

## **CONSTRUCCIÓN DE ACUEDUCTO VEREDAL CORBARAQUE MUNICIPIO DE SUAITA, DEPARTAMENTO DE SANTANDER – FASE I**

**El objeto** de la contratación es la construcción del Acueducto Veredal Corbaraque, esta obra consta de 2 Fases, en esta fase I, se harán estructuras de Captación, Aducción, Desarenador, Conducción y Red de Distribución.

El Convenio Interadministrativo se celebra entre el Departamento de Santander y el Municipio de Suaita, el proyecto se encuentra registrado:

- Banco de Programas y Proyectos de Inversión Departamental, bajo el número 2007-068000-0249, según certificación 00315, de fecha 16 de Abril de 2007
- Política Santander verde y limpio
- Programa construcción y optimización de los sistemas de agua potable y saneamiento básico, del Plan de Desarrollo Departamental 2004 – 2007 “Santander En Serio”

El proyecto tiene un valor de (\$ 159.212.330,00) de los cuales el Departamento aportara (\$ 148.796.570,00) para obra física y (\$ 10.415.760.00) para Interventoría que será contratada por el Departamento.

- Plazo Tres (03) meses.

El convenio se encuentra en proceso para su legalización en las oficinas de Jurídica y para una posterior Contratación por parte del Municipio.

## **ADECUACIÓN ACUEDUCTO VEREDA YERBABUENA PARTE BAJA, MUNICIPIO DE SAN JOSE DE MIRANDA**

**El objeto** de la contratación es la construcción del Acueducto para la Vereda Yerbabuena Parte Baja, esta obra consta de: construcción de estructuras de Captación, Aducción, Desarenador, Conducción, Taquillas rompe carga, tanque de almacenamiento, válvulas, prueba hidráulica y Red de Distribución con accesorios. El Convenio Interadministrativo se celebra entre el Departamento de Santander y el Municipio de San José de Miranda, el proyecto se encuentra registrado:

- Banco de Programas y Proyectos de Inversión Departamental, bajo el número 2007-068000-0390, según certificación 00487, de fecha 25 de Mayo de 2007
- Política Santander verde y limpio
- Programa construcción y optimización de los sistemas de agua potable y saneamiento básico, del Plan de Desarrollo Departamental 2004 – 2007 “Santander En Serio”

El proyecto tiene un valor de (\$ 212.317.250,00) de los cuales el Departamento aportara (\$ 177.195.611,00) con No CDP 2627 y el Municipio (\$ 21.231.725,00) con No CDP 003, para obra física y (\$ 13.889.914.00) para Interventoría que será contratada por el Departamento.

- Plazo Seis (06) meses.

El convenio se encuentra en proceso para su legalización en las oficinas de Jurídica y para una posterior Contratación por parte del Municipio.

**CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO SANITARIO Y SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA VEREDA GUAYABITO BAJO, MUNICIPIO DE CIMITARRA SANTANDER**

El objeto de la Contratación es la Construcción del Alcantarillado Sanitario y un Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales para la Vereda Guayabito Bajo, esta obra consta de: la construcción del alcantarillado en un tramo comprendido por 492 metros lineales de tubería de PVC Diámetro 8”, la construcción de 7 pozos de inspección con una altura promedio de 2 metros y la construcción de un sistema de tratamiento de aguas residuales con 80 biofiltros y un humedal de 25 m3.

El Convenio Interadministrativo se celebra entre el Departamento de Santander y el Municipio de Matanza, el proyecto se encuentra registrado:

- Banco de Programas y Proyectos de Inversión Departamental, bajo el número 2007-068000-0605, según certificación 00636, de fecha 22 JUNIO 2007
- Política Santander verde y limpio

- Programa construcción y optimización de los sistemas de agua potable y saneamiento básico, del Plan de Desarrollo Departamental 2004 – 2007 “Santander En Serio”

El proyecto tiene un valor de (\$ 188.696.207,47) de los cuales el Departamento aportara (\$ 242.958.517,57) y (\$ 12.362.471,52) para Interventoría que será contratada por el Departamento.

- Plazo Ocho (08) meses.

El convenio se encuentra en proceso para su legalización en las oficinas de Jurídica y para una posterior Contratación por parte del Municipio.

## **REPOSICIÓN DE LA RED DE CONDUCCIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO PARA EL ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE MATANZA SANTANDER**

El objeto de la Contratación es la Reposición de la Tubería existente la cual presenta fugas y la construcción de un Tanque de Almacenamiento para la posterior distribución de Agua a los usuarios del casco urbano, esta obra consta de: reposición de la red de conducción de un tramo comprendido por 1536 metros lineales de tubería PVC Diámetro 4" RDE 41y la construcción de un Tanque de almacenamiento.

El Convenio Interadministrativo se celebra entre el Departamento de Santander y el Municipio de Cimitarra, el proyecto se encuentra registrado:

- Banco de Programas y Proyectos de Inversión Departamental, bajo el número 2007-068000-0231, según certificación 00657, de fecha 25 JUNIO 2007
- Política Santander verde y limpio
- Programa construcción y optimización de los sistemas de agua potable y saneamiento básico, del Plan de Desarrollo Departamental 2004 – 2007 “Santander En Serio”

El proyecto tiene un valor de (\$ 188.696.207,47) de los cuales el Departamento aportara (\$ 227.064.035,11) y (\$15.894.482,46) para Interventoría que será contratada por el Departamento.

- Plazo Seis (06) meses.

El convenio se encuentra en proceso para su legalización en las oficinas de Jurídica y para una posterior Contratación por parte del Municipio.

### **5.3 VISITAS A OBRAS PARA SU SUPERVISIÓN**

#### **VISITA AL CORREGIMIENTO SANTA CRUZ DE LA COLINA, ACUEDUCTO SANTANA DEL MUNICIPIO DE MATANZA.**

La comunidad del corregimiento insatisfecha por el mal estado del Acueducto, solicito a la Secretaria de Transporte e Infraestructura, Grupo de Aguas y Saneamiento Básico una visita al acueducto. La visita se efectuó el día 6 de Marzo del 2007, con el Coordinador del Grupo de Aguas Cesar Augusto Rueda Pinilla.

En la visita se observo que el acueducto veredal presenta fugas en una gran parte de la tubería.

En los sitios donde la tubería cambia de pendiente se presenta acumulación de aire y por esta razón no llega suficiente agua al tanque de almacenamiento.

Tres viviendas no están conectadas a la red de conducción Principal y solicitan la conexión a dicha red.

La mayoría de tubería no se encuentra enterrada.

**IMAGEN 1. Tanque de almacenamiento**    **IMAGEN 2. Acumulación de aire  
En la tubería**



**IMAGEN 3. Tubería no enterrada**



**IMAGEN 4. Tubería con fugas**



- \* La comunidad solicito a la Gobernación la colaboración en el suministro e instalación de 800 ml de Tubería de Presión Diámetro 1 ½ “, para cambiar la tubería en mal estado.
- \* Solicitaron Tres (3) Ventosas para evitar que se acumule aire en los sitios de cambio de pendiente y Dos (2) Purgas para evitar que el agua llegue al tanque de almacenamiento con presencia de sedimentos.

### **VISITA AL ACUEDUCTO BERLÍN DEL CORREGIMIENTO SANTA CRUZ DE LA COLINA, MUNICIPIO DE MATANZA**

En el acueducto Berlín se presento un mal entendido de tres usuarios por el servicio de agua, los usuarios modificaron la caja de distribución figura, para el beneficio propio dejando a un usuario (Escuela) sin el servicio.

La tubería presenta fugas en la conducción de la caja a las viviendas.

La comunidad solicito a la Gobernación, la colaboración de suministro e instalación de tubería de Presión 1 ½ “y la construcción de una nueva caja de distribución.

**IMAGEN 5. Caja de Distribución**



**IMAGEN 6. Caja en mal Estado**



Visita a la obra **CONSTRUCCIÓN SEGUNDA ETAPA ACUEDUCTO VEREDA LOS CUROS DEL MUNICIPIO DE PIEDECUESTA, SANTANDER, CONTRATO 5991-01**

El día 20 de Junio, se realizo la visita a la obra, en la vereda los Curos del Municipio de Piedecuesta, el propósito fue para la entrega de la Obra, las estructuras se encontraron en excelentes condiciones, con algunos detalles que se arreglaron días después (como la instalación de un flotador),

Las estructuras a construir fueron:

- ✚ Se construyeron Ocho (8) Aéreos.
- |            |           |
|------------|-----------|
| 1) 50,6 ML | 5) 12 ML  |
| 2) 68,1 ML | 6) 287 ML |
| 3) 277 ML  | 7) 15 ML  |
| 4) 52 ML   | 8) 145 ML |

Los viaductos fueron construidos en tubería de diámetro de 2", fueron colocados de una montaña a la otra.

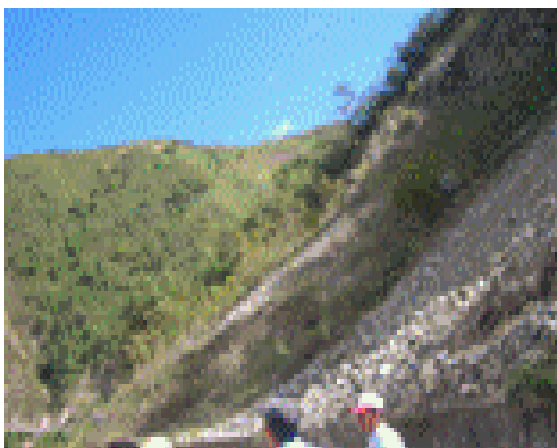
**IMAGEN 7. Tubería**



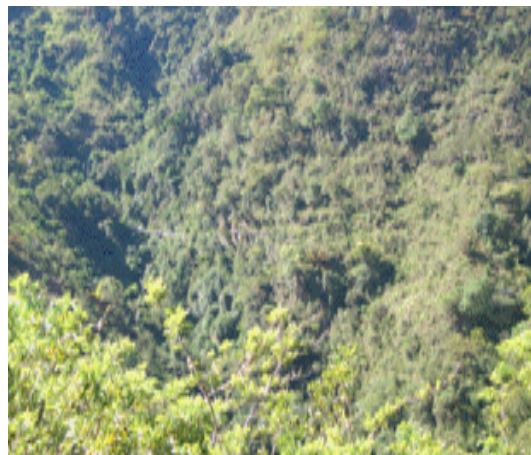
**IMAGEN 8. Aéreo 68,1 ML**



**IMAGEN 9. Aéreo 277 ML**

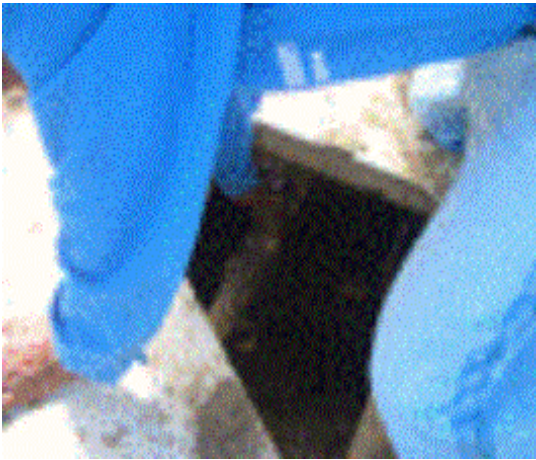


**IMAGEN 10. Aéreo 287 ML**



- ✚ Se construyó un Tanque de Almacenamiento 100 M3, para el abastecimiento de 94 usuarios

**IMAGEN 11. Caja Operación**



**IMAGEN 12. Tanque de Almacenamiento**



El tanque en la visita no contaba con el flotador.

- ✚ El Costo Total del Proyecto es de \$ 240.463.420, el Contratista es Coincicol Ltda.
- ✚ El interventor fue Camilo Cárdenas Cachón.

## VISITA A LA PRESA LA LAJA (BARICHARA, VILLA NUEVA, CABRERA)

IMAGEN 13. PRESA



IMAGEN 14. CUERPO DE LA PRESA



El motivo de la visita a la presa la Laja es por petición de la comunidad que se ve afectada por el descuido que se presenta en la presa, los beneficiarios remitieron una sus inconformidades a la Secretaria de Transporte e Infraestructura:

- Que el material utilizado para el cocido del geotextil del cuerpo de la presa se encuentra en un mal estado, teniendo en cuenta las condiciones de humedad que se encuentra expuesto sin ninguna protección.
- Los habitantes que viven alrededor de la presa la han tomado como un balneario donde utilizan el cuerpo de la presa como un tobogán, pisoteando constantemente el geotextil.
- Solicitan el cercamiento de la presa

Con esta visita se comprobó que las inconformidades son ciertas y en estos momentos se esta tratando de solucionar los problemas.

## **INFORME DE COMISION**

MUNICIPIO DE CURITI

Visita de Recibo Final de Obra

Valor: \$ 320.000.000

Planta de Tratamiento de Agua Potable para el Sistema de Acueducto Urbano del Municipio de Curití

Convenio Adicional No 1 al Convenio 344 de 2005

(Contrato de Obra CDMB No 5398-01)

Se realizo visita al lugar en que se construyo la Planta de Tratamiento de Agua Potable del Municipio de Curití, con el fin de recibir y entregar la obra y verificar que se cumplió a cabalidad el objeto del proyecto, en el lugar acudieron para la entrega de obra los señores: Rafael Ruiz, Alcalde Municipal, el doctor Carlos Márquez Ribero, Personero Municipal, la arquitecta Sandra Castillo, Profesional Universitaria de Planeación Municipal, el doctor Carlos Castro García, Gerente de Corpacur, el señor Luís Alfredo Ariza Mancilla, el ingeniero José Ángel Moreno, supervisor de la CDMB, el arquitecto Edraldo Lasprilla, interventor de la obra, el ingeniero Vladimir Sáenz, representante de la entidad contratista Constructora V.C Ltda. El ingeniero Oscar Libardo Martines

Salazar, supervisor de la Gobernación de Santander, Grupo de Aguas y Saneamiento Básico.

### IMAGEN 15. PTAP CURITI



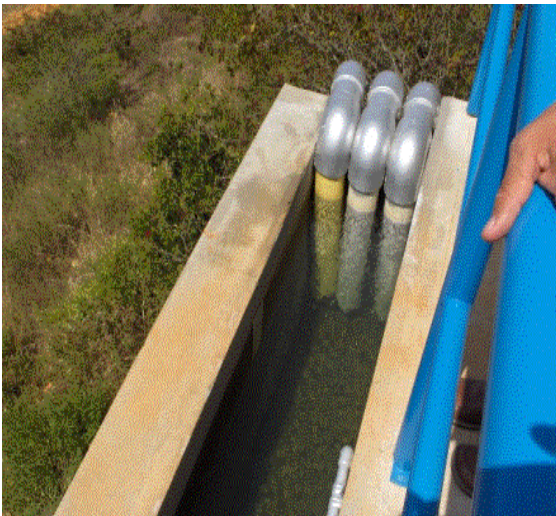
En la visita se hizo un recorrido por las instalaciones, en el cual el Ingeniero Sáenz, realizó una completa descripción de cada uno de los procesos de la planta de Tratamiento:

1. Entrada del agua (Quebrada la Ficaleña imagen 14 y quebrada La Negra imagen 15).
2. Aforo
3. Mezcla rápida
4. Mezcla lenta (floculador)
5. Sedimentador
6. Filtro
7. Tanque de lavado

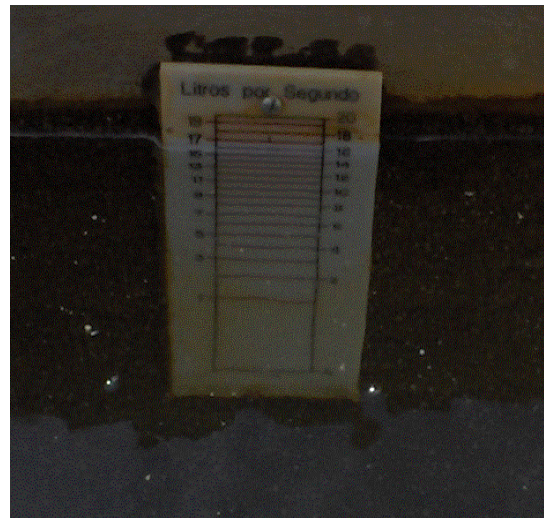
8. Bombas dosificadores de floculante y alcalinizante
9. Cloración (Clorador y tanque de cloro x 68)
10. Caja de distribución (repartidora de caudal)
11. Laboratorio

Se encontró que la planta funciona perfectamente, cada uno de los asistentes degusto el agua producida; se recomendó por parte del superviso Salazar el cerramiento de la planta por seguridad. Se hizo entrega de los químicos en existencia.

**IMAGEN 16. Entrada de Agua**



**IMAGEN 17. Aforo**



**IMAGEN 18. Mezcla Rápida**



**IMAGEN 19. Mezcla Lenta**



**IMAGEN 20. Sedimentador**



**IMAGEN 21. Filtro**



**IMAGEN 22. Tanque de Lavado**



**IMAGEN 23. Bombas Dosificadoras**



**IMAGEN 24. Cloración**



**IMAGEN 25. Caja de Distribución**



## IMAGEN 26. Laboratorio



## **APOYO TÉCNICO A SUPERVISIONES**

### **INFORME DE SUPERVISIÓN**

Contrato N° 616/2006

Objeto: **CONSTRUCCIÓN CAPTACIÓN, ADUCCIÓN Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO PARA EL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN SANTA LUCIA DE UNIPAZ**

Valor: \$40.785.484

En la visita realizada al centro de investigación Santa Lucia de UNIPAZ, localizada en el Municipio de Barrancabermeja el día 16 de Mayo del 2007. El motivo de la visita era de recibir, entregar la obra y verificar que se cumplió a con el propósito del proyecto.

El Supervisor del contrato N° 616/2006 por parte del Departamento de Santander (Secretaria de Infraestructura, el Ingeniero Oscar Libardo Martines Salazar) y la contratista Lucy Amparo Cordero Ochoa identificada con la Cédula de Ciudadanía número 63'393.079, se reunieron y verificaron que los informes presentados por el interventor y/o contratista respecto a las actividades ejecutadas dentro del periodo comprendido entre el dieciocho (18) de Diciembre de 2006 al cuatro (04) de Mayo de 2007 eran las reales y como parte de la constancia para acceder a los recursos financieros aportados por parte del Departamento de Santander, tomando como base el acta de recibo final por valor de \$9.414.225.

## **CERTIFICA QUE:**

De acuerdo con las condiciones establecidas en el presente contrato y una vez revisada la documentación suministrada por el interventor y/o contratista con relación al desarrollo y ejecución del mismo, las actividades representativas realizadas durante el presente periodo fueron:

Localización , nivelación y replanteo, manejo de aguas, excavaciones, rellenos, concretos de 3000 psi, pilotes en tubería galvanizada, bomba de 5HP, accesorios, tablero eléctrico alternador, cajas eléctricas en concreto 30\*30, alineación zanja, suministro e instalación tubería PVC 3" RDE 26 UM, suministro e instalación tubería PVC 3" RDE 32.5 UM, suministro e instalación codos Gran Radio, válvula ventosa, caja de inspección para válvula, anclaje tubería, viga reforzada 20\*20, aseo y retiro de escombros, válvula de pie con coladera D=3", tubería flexible de D=3", conduit PVC ¾, Cable Cu THWN Nº 12 AWG, Válvula ventosa PVC 1 1/2", Válvula de bola D=1 1/2", Accesorios HG instalación motobomba, Acometida eléctrica interna, Suministro e instalación tubería D=3" RDE 21, Válvula de retención D=1 1/2".

Durante la ejecución del proyecto se presentaron variaciones técnicas debido a que se modificaron las instalaciones de la acometida eléctrica, puesto que la Universidad de la Paz "UNIPAZ" implementó una acometida para la instalación de un sistema de riego cerca de la caseta de bombeo proyectada, tomando la decisión de instalar dos (2) motobombas alternadas en el sistema de bombeo, lo que ocasionó cambios en las instalaciones hidráulicas y eléctricas; se modificó también la línea de conducción durante el replanteo topográfico ajustándonos a la

nueva ubicación de la caseta de bombeo, disminuyendo por tanto la longitud en el suministro e instalación de tubería PVC D = 3" RDE 32.5 UM.

El sistema queda automatizado con el tanque de almacenamiento elevado existente en el cual se instaló un flotador eléctrico que se encargará de enviar la señal a las motobombas cuando éste se llene para evitar derrames del agua tratada.

Durante el transcurso de la obra se realizaron dos (2) visitas a los sitios de la obra y por intermedio de registro fotográfico y el informe de interventoría se constató la realización de las actividades anotadas.

Se recibió de parte del contratista un plano record de la obra.

Así mismo se dejó constancia del cumplimiento de los requisitos de seguridad social y pago de aportes parafiscales.

Se expidió en Bucaramanga a los dieciséis (16) días del mes de Mayo de 2007.

### **REGISTRO FOTOGRÁFICO CONTRATO No 616/06**

**IMAGEN 27. SISTEMA FLOTANTE**



**IMAGEN 28. ADUCCION A LAS BOMBAS**



IMAGEN 29. BOMBAS



IMAGEN 30. TUBERIA DEL SISTEMA ELECTRICO



IMAGEN 31. TUBERIA DE CONDUCCION



IMAGEN 32. VALLA INFORMATIVA



IMAGEN 33. DIAGRAMA ELECTRICO

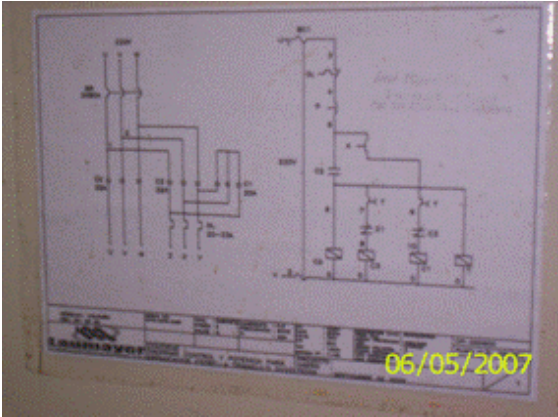
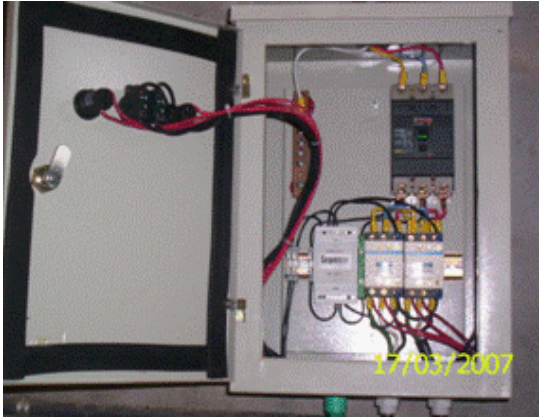


IMAGEN 34. TABLERO ELECTRICO



## **6. MANUAL PARA LA PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN**

La Práctica en el Grupo de Aguas y Saneamiento Básico de la Secretaría de Transporte e Infraestructura, fue una experiencia que me enseñó la importancia que tiene la presentación de los proyectos para la adjudicación de recursos por parte de la Gobernación de Santander.

Este manual nace como causa de la deficiencia en la formulación y presentación de los proyectos, que se presentan en el Grupo de Aguas y demás dependencias. Es por eso que ha muchas personas les ha parecido como una herramienta la elaboración del manual que beneficiara y aportara en la formulación de los proyectos.

Este manual tuvo un proceso detallado en su elaboración:

- **Etapas de Estudio**

Es una etapa con ayuda del Grupo de Aguas y Saneamiento Básico, se estudio a fondo cual seria el aporte más indicado para el beneficio de las personas, para el caso se plantearon tres (3) alternativas:

1. Diseño de un acueducto veredal
2. Un manual para la presentación de proyectos de inversión
3. Un manual para la conservación y protección del agua

Se tomo la decisión numeral 2, por ser de gran aporte en la elaboración y como consecuencia en el implemento de este manual el ahorro de tiempo que trae en el

proceso de viabilización.

- **Etapa de Recolección de Información**

Esta etapa se logro con ayuda del Grupo de Planeación Departamental, Grupo de Proyectos Especiales, el Grupo de Aguas y Saneamiento Básico y consultas a las paginas de Planeación Nacional, donde se reunió la información mas significativa en el tema, tomando información legal y documentación que se relacionara con el tema a tratar.

- **Etapa de Filtro de la Información**

Fue la etapa mas difícil, al darse cuenta que toda la información recopilada era importante, pero con una detallada y minuciosa selección de la información se logro reunirlos para aplicar la etapa de corrección.

- **Etapa de correcciones**

Con ayuda del personal Profesional del Grupo de Aguas y Saneamiento Básico y Planeación Departamental se le hicieron los ajustes necesarios en cuanto a la parte técnica y legal.

- **Etapa de elaboración del Manual**

Esta etapa fue la de diseño, con la inclusión de imágenes, anexos, todo para la mayor comprensión de los lectores, finalmente se logro con éxito plasmar la idea que se formulo desde un inicio de la Practica Empresarial.

## 7. CONCLUSIONES

En el desarrollo de la práctica como ingeniero Civil adquirí:

- conocimientos que me permiten tener una visión global de los recursos, potencialidades y fortalezas así como de las necesidades de los Municipios que conforman nuestro Departamento, y la mejor manera de buscar soluciones a estas carencias, evaluando, priorizando, y optimizando los recursos con que se cuenta para ofrecer alternativas de solución mediante la ejecución de proyectos con objetivos que buscan el bienestar general, mejorando así la calidad de vida de las comunidades.
- Conocí e implementé las diversas metodologías, recomendaciones y soluciones técnicamente factibles y económicamente viables a los diferentes proyectos que se presentan para su evaluación y viabilización.
- Investigué acerca de los proyectos mas importantes que se realizaron en el Departamento de Santander y otros que están en ejecución, además puede comprender el papel que desempeñamos como ingenieros civiles de una manera directa y real en el desarrollo de nuestra profesión.
- Realicé visitas a las obras en construcción y totalmente terminadas verificando el cumplimiento y la labor realizada por el personal responsable de la ejecución de dichos proyectos, así como de su supervisión e interventoría, lo que me permitió adquirir experiencia en la realización y seguimiento a las obras civiles.

## BIBLIOGRAFÍA

BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN NACIONAL. Manual metodológico para la diligencia de la Metodología General Ajustada  
[http://www.dnp.gov.co/archivos/documentos/DIFP\\_Bpin/Metodologia\\_general\\_ajustada\\_version\\_2006.pdf](http://www.dnp.gov.co/archivos/documentos/DIFP_Bpin/Metodologia_general_ajustada_version_2006.pdf)

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Tesis y otros trabajos de grado Bogotá: ICONTEC., 1996. 132 p. NTC. 1486.

OFICINA DE GESTION DE CALIDAD. Certificados del manual de calidad  
<http://sgs01/sistematizacion/SGC/Default.htm>

**TABLA 1. PROGRAMAS DE LA GOBERNACION DE SANTANDER**

<b>PROGRAMA</b>	CONSTRUCCION Y OPTIMIZACION SISTEMAS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO	MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LIQUIDOS
<b>FUENTE DE FINANCIACION</b>	PRO-DESARROLLO  REGALIAS	
<b>PUC RUBRO PRESUPUESTAL</b>	0541900510020301  0541900510020301	0541900510020401  0541900510020401

**TABLA 2. TIPO DE CONTRATO Y CUANTÍAS**

<b>TIPO DE CONTRATO</b>	<b>SALARIOS MINIMOS MENSUALES VIGENTES SMMV</b>
<b>MAYOR CUANTIA LICITACION O CONCURSO PUBLICO</b>	<b>MAYOR DE 1000</b>
<b>MENOR CUANTIA O CONTRATACION DIRECTA</b>	<b>ENTRE 100 Y 1000</b>
<b>MINIMA CUANTIA</b>	<b>HASTA 100</b>

**TABLA 3. LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO**

<b>LEGALIZACION DEL CONTRATO GARANTIA UNICA</b>		
<b>AMPARO</b>	<b>VALOR</b>	<b>TERMINO</b>
AMPARO DE ANTICIPO O PAGO ANTICIPADO	Por el CIENTO por ciento (100%) del valor que el contratista reciba, a título de anticipo o pago anticipado.	Como mínimo que el mismo sea por el término del contrato y cuatro (4) meses más.
DE CUMPLIMIENTO	Su porcentaje no será inferior al DIEZ (10%) del valor del contrato	Como mínimo que el mismo sea por el término del contrato y cuatro (4) meses más.
DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	No podrá ser inferior al CINCO (5%) del total del contrato.	Por el término de vigencia y TRES (3) años más
DE CALIDAD DEL BIEN O SERVICIO SUMINISTRO DE REPUESTOS Y ACCESORIOS Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS	Se sugiere como mínimo por el DIEZ (10%) del valor del contrato	Por TRES (3) años contados a partir de la entrega a satisfacción.
DE ESTABILIDAD DE LA OBRA	Como mínimo VEINTE (20%) del valor del contrato.	No será inferior a CINCO (5) años
RESPONSABILIDAD CIVIL FRENTE A TERCEROS	Como mínimo por el VEINTE (20%) del valor del contrato	por el término del mismo y CUATRO (4) años más.
La vigencia de los amparos exigidos empezaran a contarse a partir de la fecha de la firma del contrato, con excepción del amparo de estabilidad de la obra, que se contabilizaran a partir de la fecha del acta de recibo final de obra.		

**TABLA 4. PAGO DE IMPUESTOS ORDENANZALES**

<b>PAGO DE IMPUESTOS ORDENANZALES ESTAMPILLAS</b>	<b>PORCENTAJE DEL CONTARTO</b>
PRO-CULTURA	2%
PRO-UIS	2%
PRO-DESARROLLO	2%
PRO-HOSPITAL UNIVERSITARIO	2%
PRO-REFORESTACION	1%
PRO-ANCIANO	1%
PRO-ELECTRIFICACION RURAL	2%
IMPUESTO DE CONMOCION	5%
Ley 418 de 1997, Art. 120 modificada por la Ley 782 de 2002	

## ANEXO 1. DOCUMENTO REVISIÓN DEL PROYECTO

<b>CONCEPTO DE REVISIÓN (Viabilidad)</b>					
(Decreto 303 de Dic 2 de 2005)					
<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>					
<b>MUNICIPIO</b>					
<b>CCODIGO STI</b>			<b>No INTERNO</b>		
			<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>I</b>
					<b>NR</b>
▪ Portada con identificación completa del proyecto, Dpto., Mpio.					
▪ Carta de presentación por parte de la entidad que presenta el proyecto					Decreto 448/2000
▪ Acta de concertación con la comunidad actualizada					Const. Mol. Art. 270
▪ Ficha FBT					Art. 26 - Octo 11/98
▪ Metodología General Ajustada MGA					Art. 26 - Octo 11/98
▪ Memorias de diseño firmadas por el diseñador y Número Matrícula Profesional					Ley 400/98 - Ley 80/93
▪ Planos firmados por el diseñador, planta - perfiles y detalles					Ley 64/78
▪ Cálculos estructurales, hidráulicos, arquitectónicos eléctricos, hidrosanitarios y gas.					Ley 80/93
▪ Copia Tarjeta profesional del diseñador (s) vigente.					Ley 64/78
▪ Presupuesto de obra actualizado					Ley 80/93
▪ Análisis de precios unitarios actualizados					Ley 80/93
▪ Especificaciones Técnicas					Ley 80/93
▪ Cronograma de actividades y flujo de fondos					Art. 26 - Octo 11/98
▪ Localización del proyecto (Macro y micro localización)					Ley 80/93
▪ Disponibilidad presupuestal de cofinanciación o carta de intención de cofinanciación del Municipio					Presupuesto Octo. 11/98
▪ Título de propiedad de los terrenos (Copia escritura) y/o Certificado de libertad y tradición; o Permisos de servidumbre					Ley 38/98
▪ Certificado de inclusión en el Plan de Ordenamiento Territorial municipal y Acto Administrativo de Aprobación del mismo (Planeación Municipal)					Ley 388 /07
▪ Certificado de inclusión en el Plan de Desarrollo Municipal (Planeación Municipal)					Res. 6133/2003 RP/D
▪ Licencia de construcción vigente o renovación (Plan. Mpal) <sup>30P</sup>					Res. 6133/2003 RP/D
▪ Licencia ambiental o Concepto ambiental si lo requiere.					Res. 6133/2003 RP/D
▪ Certificado de disponibilidad de servicios públicos (Planeación Municipal)					Ley 142/94
▪ Certificación de Planeación Municipal, precios del mercado de materiales, maquinaria y equipo que van a ser utilizados para la ejecución del proyecto					Ley 80/93 Octo 17/94/94
▪ Certificación de Planeación Municipal, dando la viabilidad técnica y económica a los diseños y cantidades de obra del proyecto					Res. 6133/2003 RP/D
▪ Concesión de aguas (C.D.M.B. CAS)					Ley 80/93 Res.6133/2003 RP/D
▪ Certificación registro en el Banco Mpal. de Proyectos (Incluir No Registro)					Ley 152/94
▪ Registro Fotográfico del estado original del sitio donde se construirán las obras					Res. 6133/2003 RP/D
▪ Documentos constitución legal del Ente Administrador del servicio a prestar					Ley 142/94
▪ CD o disquete con la información técnica completa del proyecto, debe incluir fichas diseños, apu, especificaciones, planos en autocad. (2 Unidades)					Res. 6133/2003 RP/D
▪ El proyecto se debe presentar foliado					
Nota: Si el proyecto es devuelto por no estar la documentación completa para su evaluación, es indispensable presentar este formato para la nueva revisión.					
<small>SI: Si cumple NO: No cumple I: Incompleto NR: No requiere</small>					
El proyecto no cumple con los requisitos, por lo tanto no es viable y es devuelto					
El proyecto cumple con los requisitos, pero técnicamente no es viable y es devuelto					
El proyecto cumple con los requisitos, pero económicamente no es viable y es devuelto					
El Proyecto es viable técnica y económicamente					
<b>OBSERVACIONES:</b>					

**ANEXO 2. CERTIFICADO DE VIABILIDAD**

 <p><i>Gobernación de Santander</i> <i>República de Colombia</i></p>				
CARTA	<b>Código:</b> DS-RG-01.5.0.0-00-06	<b>Fecha:</b> 04/05/07	<b>Versión:</b> 2	<b>Pág.</b> ___ <b>de</b> ___

05.0.0.0 – - 07

Bucaramanga,

Doctor  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Coordinador Grupo de Proyectos e Inversión Pública  
Secretaría de Planeación  
Presente  
Bucaramanga,

Referencia: **NOMBRE DEL PROYECTO**



Estimado doctor XXXXXX:

Adjunto a la presente el concepto de viabilidad técnico favorable y la documentación requerida para el Registro del proyecto de la referencia en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Pública.

Cordialmente,

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Secretario de Transporte e Infraestructura

Proyectó: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Anexo: Lo enunciado

 <small>ICOSTEC</small> <small>GERENCIA DE CONTRATACION Y GESTION FINANCIERA</small>	 <small>ISNet</small> <small>Consulting Management and Financial Management</small>
<small>Calle 37 N° 10-30 Teléfono 6339665 Bucaramanga - Colombia www.gobernaciondesantander.gov.co</small>	

 <b>Gobierno de Santander</b> <b>República de Colombia</b>				
CARTA	Código: DS-RG-01.5.9.9-02-06	Fecha: 04/05/07	Versión: 2	Pág. ___ de ___

NOMBRE DEL PROYECTO	XX
MUNICIPIO	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

**1. DOCUMENTACION PRESENTADA**

- Portada con identificación completa del proyecto,
- Carta de presentación por parte de la entidad que presenta el proyecto
- Acta de concertación con la comunidad actualizada
- Ficha EBI
- Metodología General Ajustada MGA
- Planos firmados por el diseñador, planta - perfiles y detalles
- Copia Tarjeta profesional del diseñador (s) vigente.
- Presupuesto de obra actualizado
- Análisis de precios unitarios actualizados
- Especificaciones Técnicas
- Cronograma de actividades y flujo de fondos
- Localización del proyecto (Macro y micro localización)
- Carta de intención de cofinanciación de la comunidad
- Título de propiedad de los terrenos (Copia escritura) y/o Certificado de libertad y tradición; o Permisos de servidumbre
- Certificado de inclusión en el Plan de Ordenamiento Territorial municipal y Acto Administrativo de Aprobación del mismo (Planeación Municipal)
- Certificado de inclusión en el Plan de Desarrollo Municipal (Planeación Municipal)
- Certificación de que no requiere licencia de construcción
- Licencia ambiental o Concepto ambiental si lo requiere.
- Certificado de disponibilidad de servicios públicos (Planeación Municipal)
- Certificación de Planeación Municipal, precios del mercado de materiales, maquinaria y equipo que van a ser utilizados para la ejecución del proyecto
- Certificación de Planeación Municipal, dando la viabilidad técnica y económica a los diseños y cantidades de obra del proyecto
- Concesión de aguas (C.D.M.B, CAS)
- Certificación registro en el Banco Mpal. de Proyectos  
(Incluir No Registro)
- Registro Fotográfico del sitio donde se construirán las obras
- Documentos constitución legal del Ente Administrador
- CD o disquete con la información técnica completa del proyecto.

**2. OBSERVACIONES**

• El costo del proyecto es de XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX En letras y Numero el valor solicitado al departamento es de XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX En Letra y Numero

**3. CONCEPTO**

Se determina concepto de viabilidad técnica, económica y financiera favorable para el proyecto  
XX

Bucaramanga, día – mes - año  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Profesional Universitario  
Grupo de Aguas y Saneamiento Básico



<p><i>Gobernación de Santander</i></p>  <p><i>República de Colombia</i></p>				
CARTA	Código: DS-RG-01.6.0.0-00-06	Fecha: 04/05/07	Versión: 2	Pág. ___ de ___

ENTIDAD SECRETARIA DE TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA  
GRUPO DE AGUAS Y SANEAMIENTO BASICO

FECHA XXXXXXXXXXXXXXXX

PROYECTO XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.



VALOR TOTAL XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX Letra y Numero

APORTE DEPARTAMENTO XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX Letra y Numero

OBSERVACIONES ESTA OFICINA CONSIDERA ESTE PROYECTO TECNICA,  
FINANCIERA, AMBIENTAL, SOCIOECONOMICA E  
INSTITUCIONALMENTE VIABLE.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Secretario de Transporte e Infraestructura

Proyectó: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Grupo de Aguas y Saneamiento Básico

Gestión de  
 Contratación y Gestión  
 Financiera

Contracting  
 Management  
 and  
 Financial  
 Management

---

Calle 37 N° 10-30 Teléfono 6339666 Bucaramanga - Colombia  
 www.gobernaciondesantander.gov.co

### ANEXO 3. SOLICITUD DEL CERTIFICADO BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS

			
SOLICITUD DE CERTIFICACIÓN DEL BANCO DE PROYECTOS	Código: DS-RG-01.5.0.0-03-06	Fecha: 04/05/07	Versión: 2 Págs. ___ de ___

Bucaramanga,

Doctor  
**XXXXXXXXXXXXXXXXXX**  
**Grupo Banco de Programas y Proyectos e Inversión Pública**  
 Secretaria de Planeación Departamental  
 Gobernación de Santander

Respetado Doctor:

De manera atenta me permito solicitar se certifique que el proyecto se encuentra radicado y registrado en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Pública Departamental y en el plan de Desarrollo de Santander XXXXXXXXXXXXXXXX.

<b>NOMBRE DEL PROYECTO</b>	
<b>NUMERO DE BANCO DE PROYECTOS</b>	
<b>OFICINA GESTORA</b>	
<b>POLÍTICA</b>	
<b>SECTOR</b>	
<b>PROGRAMA</b>	
<b>VALOR PROYECTADO COMO APOORTE DEL DEPARTAMENTO PRESENTE VIGENCIA</b>	
<b>VALOR SOLICITADO POR LA OFICINA GESTORA</b>	
<b>RUBRO PRESUPUESTAL (PUC)</b>	
<b>FUENTE DE FINANCIACIÓN</b>	

Cordialmente,

**XXXXXXXXXXXXXXXXXX**  
**SECRETARIO DE xxxxxxxxx**  
 Proyecto:

## ANEXO 4. CERTIFICADO DE BANCO DE PROYECTOS

<i>República de Colombia</i>  <i>Gobernación de Santander</i>				
00657.43				
CERTIFICACION DEL BANCO DE PROYECTOS	Código: DS-CE-09.0.2.0-01-06	Fecha: 26/04/07	Versión: 1	Pág. ___ de ___

**LA SECRETARIA DE PLANEACION DEPARTAMENTAL**  
En cumplimiento de los Decretos Departamentales 0143, Art. 1º, Literal B, Numerales 13 y 14 y 0380, Art. 16, de 2001

### CERTIFICA

Que el Proyecto "CONSTRUCCION ALCANTARILLADO SANITARIO Y SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PARA LA VEREDA GUAYABITO BAJO, MUNIPIO DE CIMITARRA SANTANDER" se encuentra registrado en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Departamental con el número 20070680000231

Este proyecto se enmarca dentro de la Política Santander Verde y Limpio, Sector Aguas y Saneamiento Básico, Programa Construcción y Optimización Sistema de Agua Potable y Saneamiento Básico, del Plan de Desarrollo Santander en Serio 2004-2007".

El valor proyectado como aporte del Departamento para la vigencia 2.007 es de \$189.514.246 y el valor solicitado por la oficina gestora es de \$177.116.118 Fuente de Financiación Regalías del 60% PUC 0541900510020301 y \$12.398.128 Fuente de financiación Regalías del 5% PUC 0547900501020701.

La presente se expide en cumplimiento del Art. 16 del Decreto Departamental 0380 de 2001, a solicitud de Segundo Rafael Valero Cetina, Secretaria de Transporte e Infraestructura, con el objeto de realizar los tramites pertinentes ante la Coordinación de Presupuesto General del Departamento.

Conforme lo establece el Decreto Departamental 0180 de 2.002, el presente certificado tiene vigencia de Seis Meses

Dado en Bucaramanga, a

25 JUN. 2007

  
**ARIEL CAVANZO TELLEZ**

Coordinador

Grupo de Proyectos e Inversión Pública

  
**Jaime Galdrón Landazabal**

Proyecto  
Grupo de Proyectos e Inversión Pública

**ANEXO 5. ESTUDIO DE CONVENIENCIA**

			
ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Código: DS-RG-01.5.0.0-00-06	Fecha: 04/06/07	Versión: 1 Pág. ___ de ___

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA CONTRATACION A REALIZAR PARA AQUELLOS PROCESOS DE CONTRATACION EN QUE DE ACUERDO A LA CUANTIA SOLO SE REQUIERE UNA PROPUESTA Y SE TOMA COMO REFERENCIA EL SICE - PRECIOS DEL MERCADO.**

*(Nota fuera de texto: El siguiente modelo de estudio de conveniencia y oportunidad, esta diseñado de manera general, por tanto, deberá ser adaptado según la forma, naturaleza, y objeto de la contratación que se vaya a realizar.)*

**Bucaramanga, (FECHA)**

**ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD**

“XX”

Se realiza el presente estudio de conveniencia y oportunidad en cumplimiento del artículo 25 del numeral séptimo de la Ley 80 de 1993, Decreto 2170 de 2002 y demás Decretos reglamentarios para establecer la necesidad y oportunidad de realizar la siguiente contratación.

**1- AUTORIZACIÓN PARA CONTRATAR:**

El Decreto Departamental No. 0034 del 23 de enero de 2004 delega en los Secretarios de Despacho, la facultad de seleccionar, adjudicar, celebrar, suspender, liquidar, aclarar, adicionar el valor y el plazo de los contratos, generar las ordenes de pago y en general, expedir los correspondientes actos administrativos que se produzcan con motivo u ocasión de la actividad contractual que se adelante en cumplimiento de la misión, y funciones propias de la Secretaria; a su vez la Ordenanza número XXXXXXXX de XXXXXX, autoriza al Gobernador del Departamento de Santander para suscribir todo tipo de convenio y/o contrato .

**2. IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR**

El objeto de la contratación objeto del presente estudio es :  
 XXX  
 XXX  
 XXX  
 XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.

**3 CERTIFICACIÓN SOBRE ADECUACION DEL OBJETO AL PLAN DE INVERSIONES DEL DEPARTAMENTO. (Nota fuera de texto: esta certificación en el evento que con la contratación a realizar, se afecte el rubro de inversión).**

 <i>Gobernación Santander</i> <i>República de Colombia</i>				
ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Código: DS-RG-01.5.0.0-00-00	Fecha: 04/06/07	Versión: 1	Pág. ___ de ___

El proyecto que se pretende ejecutar, proyecto se encuentra registrado en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Departamental, bajo el número XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, según certificación XXXXXXXXX, de fecha XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, y está enmarcado dentro de XXX

**4. DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO**

(Nota fuera de texto: En este ítem se detalla el alcance del objeto a contratar, sus características, especificaciones, productos, y todo lo que comprende la ejecución del contrato)

El Departamento de Santander a través de la Secretaria de XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, requiere con la ejecución del contrato XXX XXX XXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

**5. ASPECTOS ECONÓMICOS:**

**5.1. Presupuesto Oficial.** El Departamento de Santander estima el valor de la contratación a realizar en XXX XXX.

**5.2. Fuente de Financiación,** (Nota fuera de texto: se especifica si los recursos son propios o aportes de cofinanciación, etc.) Los recursos con que cuenta el Departamento para respaldar económicamente la ejecución del presente objeto, provienen de XXX XXX.

**5.3. Soporte Técnico y Económico del Valor Estimado del Contrato,** El valor total de la contratación se estima en XXX XXX XXXXXXX.

**5.4. Consulta de los precios o condiciones del mercado,** El valor establecido para el contrato objeto del presente estudio, de acuerdo a consultas e indagaciones realizadas en XXX XXX, se encuentra acorde con los precios promedio del mercado para este tipo de contratos, los cuales se registran en el respectivo proyecto aprobado por Planeación Departamental.

**5.4. SICE.** Que consultados los ítems que comprende el presupuesto objeto del contrato, en el CUBS se establece que XXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.

			
ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD	Código DS-RG-01.5.0.0-08-08	Fecha: 04/06/07	Versión: 1 Pág. ___ de ___

**DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD:**

(Nota fuera de texto: en este ítem se establecen los aspectos que justifican la celebración del contrato a realizar, así como el correspondiente análisis técnico del mismo, debidamente soportado con los estudios, diseños, planos, etc. Según el caso.)

XX  
XX  
XX

**7. CONDICIONES DEL CONTRATO.**

**7.1. Tipo de contrato**

(Nota fuera de texto: si se trata de un contrato nominado, se señala su naturaleza; por ejemplo, contrato de arriendo, contrato de obra, contrato de prestación de servicios, etc.)  
XX

**7.2. Plazo**

El plazo para la ejecución del objeto contractual, se estima en  
XX, contados a partir de la legalización del contrato.

**7.3. LUGAR DE EJECUCIÓN**

El contrato se ejecutara en  
XX  
XX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

**7.4. FORMA DE PAGO**

El Departamento de Santander determina como forma de pago del contrato la siguiente:  
XX  
XX.. Para ello, se deberá allegar los todos documentos necesarios para el diligenciamiento de la respectiva Orden de Pago y contar con el visto bueno del Supervisor que se designe para el contrato.

(Nota fuera de texto: En el evento que se establezca para los contratos que sea procedente, el pago de Anticipo, el mismo deberá estar plenamente justificado.)

**8. ANÁLISIS DE LOS RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN**

El contratista debe constituir a favor del Departamento la **GARANTIA ÚNICA** que ampare los siguientes riesgos:

XX  
XX

<p><i>Gobernación de Santander</i></p>  <p><i>República de Colombia</i></p>				
ESTUDIO DE CONVENIENCIA, Y OPORTUNIDAD	Código: DS-RG-01.5.0.0-03-06	Fofoha: 0406/07	Versión: 1	Pág. ___ de ___

**9. ANÁLISIS SOBRE PERMISOS Y LICENCIAS QUE REQUIERA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.** *(Nota fuera de texto: para aquellos contratos que de acuerdo a su naturaleza así lo requiera, caso en el cual se detallaran cada una de ellas.)*

**10. ESTUDIO DE TITULOS PARA DETERMINAR LA PROPIEDAD DEL INMUEBLE CONDE SE EJECUTARAN LOS TRABAJOS.** *(Nota fuera de texto: Este ítem aplica para aquellos contratos que según su naturaleza se requiera.)*

**11. ETAPAS O FASES DEL CONTRATO.** *(Nota fuera de texto: en el evento que el objeto contractual corresponda a una etapa o fase, fundamentando el mismo.)*

Por lo expuesto,

**SE CONCLUYE QUE:**

Se considera viable la ejecución de (proyecto, bien o servicio, según el caso)  
XX  
XX  
XXXX, para lo cual se deberá proceder a realizar el correspondiente proceso de  
contratación con una persona natural o jurídica, idónea y con experiencia en el objeto a  
ejecutar, sin desconocer en lo posible las recomendaciones aquí consignadas. Sin  
embargo, la prioridad y condiciones del mismo serán establecidas según como lo  
considere conveniente el Gobernador de Santander.

**FUNCIONARIO RESPONSABLE DEL PROCESO**

Proyectó:

## ANEXO 6. CERTIFICADO DE SOLICITUD DE CDP

 <b>Gobernación de Santander</b> <b>República de Colombia</b>				
SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	Código: DS-RG-01.5.8.8-08-08	Fecha: 04/05/07	Número: 3	Pág. ___ de ___

CIUDAD, FECHA

Doctor(a)

**Nombre**

Secretaria de Hacienda  
 Gobernación de Santander  
 Presente


Solicito de manera formal su autorización para que la Coordinación de Presupuesto expida el Certificado de Disponibilidad Presupuestal CDP:


CODIGO:					
NOMBRE DEL CODIGO:					
VALOR: <small>En caso de viáticos y gastos de viaje se refiere el valor por cada concepto.</small>					
OBJETO:					
FUENTE DE FINANCIACION:					
No. BUEFI: <small>Sólo para inversión.</small>					
VIGENCIA DEL CDP:					
<b>Aplica para: Gastos de Personal, servicios públicos, viáticos y gastos de viaje, cajas menores, capacitación, gastos financieros y eventos.</b>					
BENEFICIARIO:					
CÉDULA DE CIUDADANÍA O NIT DEL BENEFICIARIO:					
<b>En caso de viáticos y gastos de viaje:</b>					
SUELDO:					
DIAS SOLICITADOS:					

Cordialmente,

SECRETARIO DE xxxxxxxxxxxx

Proyectó:

  
ICOTEC  
CERTIFICADO DE GESTIÓN DE LA CUENTA

  
INECC  
CONTRATACION Y GESTIÓN FINANCIERA

Calle 37 N° 10-30 Teléfono 6339665 Bucaramanga - Colombia  
 www.gobernaciondesantander.gov.co

## ANEXO 7. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL CDP

 <p style="text-align: center;"><i>Gobierno de Santander</i> <i>Departamento de Bucaramanga</i></p>				
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	Código: DS-RG-01.5.0.0-05-06	Fecha: 11/01/07	Variación: 0	Pág. ___ de ___

**CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD No. XXXXXXXX**  
Expedido en Bucaramanga, (día, mes, año)

**EL FUNCIONARIO RESPONSABLE DEL GRUPO DE PRESUPUESTO**  
Según el artículo 49 de la ley 179 de 1994

**CERTIFICA**

Que en el presupuesto de gastos de la vigencia 20XX, se registra una partida por valor de \$00.000.000,00= (VALOR EN LETRAS) PESOS MONEDA CORRIENTE

<b>RUBRO</b>	
<b>NOMBRE DEL RUBRO</b>	
<b>RECURSO</b>	
<b>SOPORTE LEGAL</b>	
<b>OFICINA GESTORA</b>	
<b>VIGENCIA</b>	
<b>CÓDIGO PROYECTO</b>	
<b>CONCEPTO</b>	

Observaciones:  
Registrado por Administrador  
Revisado por:  
Cod. Verificación

\_\_\_\_\_  
Funcionario Responsable

## ANEXO 8. CONVOCATORIA A VEEDURÍAS CIUDADANA

 <p style="text-align: center;"><i>Gobernación de Santander</i> <i>República de Colombia</i></p>				
CONVOCATORIA A VEEDURÍA CIUDADANA	Código: <b>DS-RG-01.6.1.0-03-06</b>	Fecha: 31/03/06	Versión: 0	Pág. ___ de ___

### CONVOCATORIA A VEEDORES

El suscrito Secretario de xxxxxxxxxxxx convoca a la Ciudadanía en general, para conformar los respectivos Comités de Veeduría Ciudadana, a efectos que desarrollen el respectivo control social sobre la etapa pre-contractual, contractual y post-contractual.

Lo anterior, en cumplimiento del artículo. 66 Ley 80 de 1993 y art. 9 Decreto 2170 de 2002.

**OBJETO:** xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Disponibilidad presupuestal Departamento de Santander: \$00.000.000

**Para mayor información, pueden acercarse a la oficina No. xxxx de la Gobernación de Santander, Calle 37 No. 10 – 30 ó comunicarse al teléfono xxxxxxxx.**

CIUDAD, FECHA

SECRETARIO DE xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Siendo las xxxxxx horas (xx) del día xxxxxx del año xxxxxx, se fija el presente aviso en la cartelera principal de la Secretaria de xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, ubicada en el xxxxxx piso de la Gobernación de Santander y para el caso de contratación Directa (menor a 100 S.M.L.V.) se cursará copia de este aviso a la personería municipal respectiva.

Proyectó:



**ANEXO 9. ACTA PARA DESIGNAR SUPERVISOR DE LA OBRA**

				
ACTO PARA DESIGNAR SUPERVISION DEL CONTRATO	Código: DS-RG-01.5.0.0-16-06	Fecha: 18/12/06	Version: 1	Pág. ___ de ___

Código de Oficina

Ciudad y Fecha

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Presente

Ref: Designación de Supervisión.

Por medio de la presente le comunico que ha sido designado como supervisor del contrato y/o convenio, que se suscriba con el objeto a desarrollar (OBJETO DEL CONTRATO).

En ejercicio de tal designación deberá cumplir las siguientes funciones: a) Ejercer los controles para el debido desarrollo del respectivo contrato y/o convenio b) Impartir instrucciones y recomendaciones al contratista sobre los asuntos que le corresponden en la ejecución del objeto del contrato c) Realizar la liquidación del contrato d) Velar por que las actividades se cumplan de acuerdo a las especificaciones previstas para el desarrollo del objeto del contrato e) Al terminar el contrato y/o presentar un informe final del mismo f) Vigilar el manejo de la cuenta especial a efectos de determinar que los desembolsos se hagan en debida forma y para el objeto previsto, y las demás que se establezcan en la respectiva minuta h) consultar en la intranet del Departamento el Manual de Supervisor para realizar en forma debida sus funciones como supervisor.

Secretario de xxxxxxxxxxxx

**NOTIFICACION:**

Se notifica la designación como SUPERVISOR (a) del proyecto "objeto del contrato". A \_\_\_\_\_, funcionario (a) adscrito a la Secretaría \_\_\_\_\_, identificado (a) con cédula de ciudadanía número \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ hoy \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 200\_\_.

Firma del(a) notificado(a),

C.C. No. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Proyectó:

 <small>ICDQTEC</small> <small>Centro de Investigación y Desarrollo en Calidad y Tecnología</small>	 <small>INEFC</small> <small>Instituto Nacional de Estudios Financieros y Crediticios</small>
--	--

**ANEXO 10. CARTA A PERSONERIA MUNICIPAL DONDE SE CONSTRUIRA LA OBRA**

				
CARTA	Código: DS-RG-01.5.0.0-10-06	Fecha: 29/12/09	Versión: 1	Pág. ___ de ___

Bucaramanga,

Señores  
**PERSONERÍA MUNICIPAL**  
 MUNICIPIO, Santander

Asunto: Convocatoria a Veedurías Ciudadanas.

Comedidamente me permito remitir copia de la referencia, acorde con lo estipulado en el Artículo 66 Ley 80 de 1993 y Art. 9 del Decreto 2170 de 2002, respecto al proyecto  
**“NOMBRE DEL PROYECTO”**

Lo anterior, para su conocimiento y fines pertinentes.

Cordialmente,

**XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**  
 Secretario de XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Anexo: Un (X) Folio.

## ANEXO 11. CERTIFICADO DE ELABORACION DE LA MINUTA

<i>Colombia de Santafé</i>  <i>República de Colombia</i>			
SOLICITUD DE ELABORACION DE LA MINUTA	Código: DS-RG-01.600-05-08	Fecha: 31.08.16	Version: 0
			Pág. ___ de ___

Para diligenciar debidamente este formulario, pida a la **Secretaría Jurídica** el boletín de requisitos generales, específicos y cuantías 2006. La solicitud que no este completa y debidamente diligenciada no será objeto del estudio.

### 1. DATOS DEL CONTRATISTA

Nombre de la Sociedad: \_\_\_\_\_

Nombre del Representante Legal: \_\_\_\_\_

NIT - C.C. \_\_\_\_\_

NIT – C.C. expedida en: \_\_\_\_\_

Si usted es Persona Natural

Régimen Tributario: Común \_\_\_\_\_ Simplificado \_\_\_\_\_

### 2. CONCEPTO DEL CONTRATO

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**3. PLAZO (Duración en letras y números)** Discriminar si se trata de años, meses, días hábiles o calendario).

\_\_\_\_\_

**4. VALOR** (Expresar en letras y números, en caso de discrepancia, prevalecerá el valor expresado en letras, igualmente discriminar expresamente la tarifa del IVA)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### 5. FORMA DE PAGO

Anticipo: SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Porcentaje \_\_\_\_\_

Actas parciales a realizar

<p><i>Gobierno de Santander</i></p>  <p><i>República de Colombia</i></p>			
SOLICITUD DE ELABORACIÓN DE LA MINUTA	Código: DS-RG-M.S.B.I-05-06	Fecha: 31/08/08	Versión: 0
			Pág. ___ de ___

**6. GARANTIA UNICA** (Determinar cuales de los siguientes riesgos deben ser amparados por el contratista).

Cumplimiento del contrato \_\_\_\_\_  
 Salarios y Prestaciones Sociales \_\_\_\_\_  
 Calidad de los Bienes y Servicios \_\_\_\_\_  
 Responsabilidad Civil Extracontractual \_\_\_\_\_

Correcto manejo e inversión del anticipo \_\_\_\_\_  
 Estabilidad de la obra \_\_\_\_\_  
 Mantenimiento y repuestos \_\_\_\_\_  
 Seriedad de la Oferta \_\_\_\_\_  
 Calidad de Amparo al correcto manejo de los equipos \_\_\_\_\_  
 Manejo \_\_\_\_\_  
 Para obra pública para la construcción y mantenimiento de vías de comunicación terrestre o fluvial:                      Timbre \_\_\_\_\_                      Retefuente \_\_\_\_\_

**7. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

---



---



---

**8. OFICINA GESTORA**

Secretaria \_\_\_\_\_  
 Nombre del responsable \_\_\_\_\_  
 Fecha \_\_\_\_\_  
 Numero de folios anexos \_\_\_\_\_

Cualquier información adicional, determinar en el espacio restante

---



---



---



---



---



---

**SECRETARIO XXXXXXX**



ANEXO 13. CEDULA DE CIUDADANIA DEL ALCALDE

REPUBLICA DE COLOMBIA  
CEDULA DE CIUDADANIA No. 13.926.140

DE Málaga (Sder.)

APELLIDOS ORTIZ CARDENAS

NOMBRES Donald

NACIDO 14-ABR-1973-San José de Miranda



ESTADORA 1-68 COLOR Trigo

SEÑALES Ninguna

FECHA 26-Jul-91

*[Handwritten Signature]*  
Firma del Ciudadano

*[Handwritten Signature]*  
REGISTRADOR NACIONAL DEL ESTADO CIVIL



**ANEXO 14. CREDENCIAL QUE ACREDITA COMO ALCALDE**



REPUBLICA DE COLOMBIA  
ORGANIZACION ELECTORAL  
REGISTRADURIA NACIONAL DEL ESTADO CIVIL

E-27

LOS MIEMBROS DE LA COMISION ESCRUTADORA MUNICIPAL / DISTRITAL

DECLARAMOS

Que Donaldo Ortiz Cárdenas C.C. No. 13'926.140  
ha sido elegido Alcalde de este Municipio/Distrito para el periodo comprendido  
entre 2004 a 2007 por el partido o movimiento político Equipo Colombia  
En consecuencia, se expide la presente CREDENCIAL, en la ciudad de San José de Miranda  
a los 28 días del mes de Octubre de 2003

[Firma]  
COMISION ESCRUTADORA MUNICIPAL DISTRITAL

[Firma]  
(REGISTRADOS/ES) DEL ESTADO CIVIL  
Secretario (s) de la Comisión Escrutadora

(Registrada al folio 05 del libro de credenciales)

Dra. MARIA ANGENIA GONZALEZ MONTADO  
MAGISTRADA  
MAGDALENA

**ANEXO 15. FORMULARIO DE REGISTRO UNICO TRIBUTARIO RUT**

		<b>Formulario del Registro Único Tributario</b> Hoja Principal		<b>001</b>	
Espacio reservado para la DIAN 			4. Número de formulario  (415)7707212484(8020)001404114893 7		
5. Número de identificación Tributaria (NIT) <b>8 0 0 2 0 4 8 9 0</b>		6. C.C. / 12. Administración <b>4</b>		34. Buzón electrónico	
<b>IDENTIFICACION</b>					
24. Tipo de contribuyente Persona jurídica <b>1</b>		25. Especie de documento		26. Número de identificación	
27. Fecha expedición		28. Lugar de expedición País:		29. Departamento	
30. Ciudad/Municipio		31. Primer apellido		32. Segundo apellido	
33. Primer nombre		34. Otros nombres		35. Fecha escolar	
MUNICIPIO DE SAN JOSE DE MIRANDA					
MUNICIPIO DE SAN JOSE DE MIRANDA					
<b>UBICACION</b>					
36. País <b>COLOMBIA</b>		37. Departamento <b>1 8 9 Santander</b>		38. Ciudad/Municipio <b>0 8 San José de Miranda</b>	
39. Direccion <b>C R 4 4 3 1</b>					
40. Correo electrónico <b>ALCALDIAMIRANDA1@YAHOO.ES</b>		41. Teléfono principal <b>7 2 9 6 2 1 1</b>		42. Teléfono 2	
<b>CLASIFICACION</b>					
<b>Actividad económica</b>					
Actividad principal		Otras actividades		Ocupación	
43. Código <b>7 5 1 2</b>	44. Fecha inicio actividad <b>1990 07 18</b>	45. Código <b>1</b>	46. Fecha inicio actividad <b>2</b>	47. Código <b>1</b>	48. Número expedición <b>2</b>
<b>Responsabilidades</b>					
49. Cargo <b>0 7 0 8 0 9 1 4</b>					
07. Retención en la fuente e libro de renta 08. Retención sobre regalaz 09. Retención en la fuente en el impuesto sobre					
14. Informes de exención					
<b>Usureros aduaneros</b>			<b>Exportadores</b>		
54. Código <b>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</b>			55. Fecha <b>1</b>		
56. Tipo <b>2</b>			57. Mens <b>2</b>		
58. OPC			59. OPC		
<b>Para uso exclusivo de la DIAN</b>					
60. Anexos: SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>		60. No. de Folios		61. Fecha <b>2008 05 30</b>	
La información suministrada en el formulario será responsabilidad de quien lo expedió y en consecuencia comprometerá al contribuyente a la regularidad, así lo entenderá cualquier autoridad en que comparezca por el contribuyente. Artículo 15 Decreto 2748 del 21 de Agosto de 2004.			Si el contribuyente no está verificado con la DIAN deberá firmar en el formulario el siguiente:		
Firma del secretario:			64. Nombre <b>MARÍA DEL CARMEN PEREIRA BAUTISTA</b>		
65. Cargo <b>T.I.P I 25 10</b>			66. Fecha		

## ANEXO 16. CERTIFICADO DE DESEMPEÑO DE FUNCIONES

REPUBLICA DE COLOMBIA



DEPARTAMENTO DE SANTANDER

**PERSONERIA**  
SAN JOSE DE MIRANDA

P/300-056/07

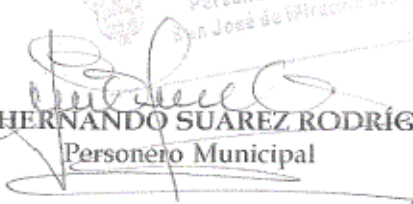
EL SUSCRITO PERSONERO MUNICIPAL DE SAN JOSE DE MIRANDA  
SANTANDER, COLOMBIA

CERTIFICA:

Qué, el señor DONALDO ORTIZ CARDENAS, identificado con la cédula de ciudadanía No.13'926.140 expedida en la ciudad de Málaga, se desempeña actualmente como Alcalde popular del Municipio de san José de Miranda Santander.

Expedida a Solicitud del interesado, a los trece (13) días del mes de Junio del año dos mil siete (2007) y valida por un mes a partir de la fecha de su expedición.

Atentamente,

  
JULIO HERNANDO SUÁREZ RODRÍGUEZ  
Personero Municipal

*" Los Derechos Humanos, Patrimonio de los Colombianos "*

CARRERA 4 No. 3-31 TELEFONO: 6626081 FAX: 6626003  
PALACIO MUNICIPAL SEGUNDO PISO

**ANEXO 17. ACTA DE POSESION**

AA 14909577



ESCRITURA PUBLICA NUMERO CERO CERO  
 UND. - - - - - (001) - - - - -  
 ACTO: POSESION ALCALDE MUNICIPIO DE  
 SAN JOSE DE MIRANDA -----  
 DE: DONALDO ORTIZ CARDENAS -----

En la Vereda Tequila , Municipio de San José de Miranda,  
 comprensión del Circulo Notarial de Málaga , República de  
 Colombia , Departamento de Santander, a primero (1) de  
 ENERO del año dos mil cuatro (2004), ante mí MARIA  
 EUGENIA RAMIREZ HURTADO, NOTARIA PRIMERA DE MALAGA  
 compareció :-----

DONALDO ORTIZ CARDENAS, mayor de edad, vecino de San  
 José de Miranda , de estado civil soltero sin unión marital de  
 hecho vigente , identificado con la cedula de ciudadanía número  
 13.926.140 expedida en Málaga, con libreta militar número  
 13.926.140 de segunda clase expedida por el distrito militar  
 número y manifestó -----

PRIMERO - Que fue elegido Alcalde Municipal de San José de  
 Miranda Santander por voto popular en las elecciones celebradas  
 el 26 de octubre del 2.003, para el periodo comprendido entre el  
 2004 al 2.007 tal y como lo acredita con la Credencial  
 expedida por los Miembros de la Comisión Escrutadora Municipal  
 copia auténtica de la cual se protocoliza con el presente  
 instrumento -----

SEGUNDO .- Presenta para su protocolización con ésta escritura  
 los siguientes documentos exigidos para la toma de posesión de  
 los empleados públicos : Fotocopia auténtica de la cédula de  
 ciudadanía y libreta militar, Certificado Judicial Número 6638493  
 válido por un año y expedido en noviembre 4 del 2.003, cuyos

Dra. MARIA EUGENIA RAMIREZ HURTADO  
 Notaria Primera de Málaga  
 MALAGA - 3

ESTE PAPEL NO TIENE COSTO ALGUNO PARA EL USUARIO

originales tuve a la vista , certificado de antecedentes  
 disciplinarios Número 0300984-2 ; Paz y salvo expedido por la  
 Contraloría de Santander ; Relación de activos y pasivos  
 relacionados en declaración extraproceso rendida en la Notaría  
 Primera de Málaga, del compareciente y su cónyuge; y copia  
 auténtica de la certificación expedida por la Esap donde consta  
 que el compareciente participó en el seminario de Inducción a la  
 Administración Pública para Gobernadores y Alcaldes Electos y  
 miembros de Corporaciones Públicas de elección popular, en  
 cumplimiento a las leyes 489 de 1.998 y 617 de 2000 .....

-----

TERCERO - Acto seguido la suscrita Notaría procedió a tomar el  
 juramento de rigor en los siguientes términos :JURA A DIOS Y  
 PROMETE AL PUEBLO CUMPLIR FIELMENTE LA  
 CONSTITUCION, LAS LEYES DE COLOMBIA, LAS ORDENANZAS  
 Y LOS ACUERDOS-----

responde el posesionado : SI JURO .....

SI ASI LO HICIERE DIOS Y LA PATRIA SE LO PREMIEN Y SINO  
 EL Y ELLA SE LO DEMANDEN. ....

-----

SE ADVIERTE QUE ESTA ESCRITURA NO ESTA SUJETA A LA  
 FORMALIDAD DEL REGISTRO SEGÚN EL DECRETO 960 DE  
 1.970-----

-----

Esta escritura quedó contenida en las hojas de papel seguridad  
 Números : AA14909577 y AA14909578. - - - - -

Derechos Notariales : Decreto 1681 de 1.996. Resolución  
 número 4470 de 2.003. \$33.390. ....

Iva : \$ 11.681. - - - - -

-----

LEIDO el presente instrumento por el oforgante, lo firma en  
 prueba de asentimiento junto con la suscrita Notaría quien en  
 esa forma lo autoriza. Lo enmendado y lo escrito a máquina -

AA 14909578



4470, 2.003 valen.

*Donald*  
DONALDO ORTIZ CARDENAS

LA NOTARIA PRIMERA,

*[Signature]*  
DRA. MARIA EUGENIA RAMIREZ HURTADO



ES FIEL PRIMERA FOTOCOPIA DE SU ORIGINAL CON DESTINO A Donald  
Ortiz Cardenas  
EN 4 FOLIOS. -7 FNE 2004

*[Signature]*  
Dra. MARIA EUGENIA RAMIREZ HURTADO  
Notaria Primera del Circulo  
MALAGA - S



**ANEXO 18. CERTIFICADO DE CONTRALORIA  
DEL ALCALDE**



Misión: Vigilar la gestión sobre el manejo de los recursos públicos, generando una cultura de control fiscal inspirada en principios morales y éticos.  
**LA GERENTE DEPARTAMENTAL DE SANTANDER**

**CERTIFICA:**

Que una vez revisado el Boletín Trimestral de Responsables Fiscales No. 49 con corte a 31 de Marzo de 2007, el nombre del (a), señor(a), **ORTÍZ CARDENAS DONALDO** identificado(a), con cédula de ciudadanía, 13.926.140 **NO FIGURA** relacionado en el citado Boletín.

Este documento tiene vigencia hasta la publicación del Boletín número 50, en la página WEB de la Entidad, la cual se efectuará en el mes de Julio de 2007, en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el número consignado en el documento de identificación coincide con el aquí registrado.

Dado en Bucaramanga, el 12 de Junio, de 2007

17895

**CLAUDIA ROGIO SANDOVAL RUIZ**

Visión: Tener una administración pública, transparente en la eficiencia y efectividad  
Correio 20 No 33-39 piso 4, Tolofax No. 6704356 ó 6704357  
www.contraloriagen.gov.co • E-mail: cgrsnd@comp.emagen.gov.co

## **ANEXO 19. ACUERDO DE FACULTADES**

ACUERDO No 013 de 2007

(Mayo 9)

### **POR MEDIO DEL CUAL SE DAN AMPLIAS FACULTADES AL SEÑOR ALCALDE DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE MIRANDA.**

El Concejo Municipal de San José de Miranda en uso de sus atribuciones Constitucionales y legales, y especialmente la consagrada en el numeral 3° del artículo 313, de la Carta Política; y el artículo 32 numeral 3° de la ley 136 de 1994; y

#### **CONSIDERANDO**

- 1.- Que por mandato constitucional consagrado en el artículo 315 son atribuciones de los Alcaldes dirigir la administración Municipal, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a cargo del Municipio, por lo que en consecuencia es un deber del Alcalde asegurar el cumplimiento de la ley.
- 2.- Que el acuerdo 022 de Diciembre 9 de 2006 fijó el presupuesto de rentas y gastos de la vigencia fiscal del año 2007.
- 3.- Que mediante acuerdo No 08 de febrero veintiuno (21) de 2007 se le otorgó facultades al Señor Alcalde para ejecutar el presupuesto de rentas y gastos del Municipio de San José de Miranda por el período comprendido entre el primero (01) de marzo de 2007 hasta el quince (15) de mayo de 2007.
- 4.- Que se hace necesario y urgente concederle las facultades al señor Alcalde del Municipio de San José de Miranda para que ejecute su plan de gobierno, el plan de desarrollo y el presupuesto general de rentas y gastos de la vigencia fiscal del año 2007.

#### **ACUERDA**

**ARTICULO PRIMERO.-** Facúltese al señor **DONALDO ORTIZ CARDENAS**, en su calidad de Alcalde del Municipio de San José de Miranda, para que **CELEBRE LOS CONTRATOS Y CONVENIOS NECESARIOS PARA LA EJECUCION DEL PRESUPUESTO GENERAL DE RENTAS Y GASTOS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE MIRANDA PARA LA VIGENCIA FISCAL DEL AÑO 2007.**

**ARTICULO SEGUNDO.-** Facúltese al señor Alcalde **DONALDO ORTIZ CARDENAS**, para que haga créditos y contra créditos, adicione al presupuesto de rentas y gastos de la vigencia fiscal del año 2007, y en general para que haga las operaciones presupuestales necesarias para ejecutar y sacar adelante el plan de gobierno y el plan de desarrollo municipal.

**ARTICULO TERCERO.-** Las facultades que se le otorgan al señor Alcalde **DONALDO ORTIZ CARDENAS**, en el presente acuerdo serán por el término del quince (15) de mayo, hasta el treinta y uno (31) de diciembre de 2007.


**ARTICULO CUARTO.-** El presente acuerdo rige a partir de la fecha de su sanción y promulgación.

Expedido por el Honorable Concejo Municipal a los nueve (9) días del mes de Mayo de dos mil siete (2007).



**GERMAN ABILIO MORENO ESTUPIÑAN**  
**Presidente Honorable Concejo Municipal**

HONORABLES CONCEJALES

  
ISAIAS CRUZ CORREA

  
NELSON O. ROA RODRIGUEZ

  
VICENTE ALVARO CORZO M.

FRANCISCO PARRA RUIZ

  
HECTOR HERNAN TOLOZA S.

JAIME H. ORTIZ SUAREZ

MIGUEL SARMIENTO BALLESTEROS

ALFONSO RODRIGUEZ A.

LOS SUSCRITOS PRESIDENTE Y SECRETARIA DEL HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL DE SAN JOSE DE MIRANDA, SANTANDER,

CERTIFICAN:

Que el Acuerdo Número 013 de Mayo 9 de 2007, fue debatido y aprobado en dos sesiones verificadas en distintos días de acuerdo a lo establecido en el Artículo 73 de la ley 136 de Junio de 1994.

  
GERMÁN ABILIO MORENO ESTUPIÑAN  
Presidente Honorable Concejo Municipal

  
DORILA BASTO ACEROS  
Secretaria.

  
Recibido  
04/05/08

## ANEXO 20. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DEL ALCALDE PROCURADURIA



CERTIFICADO DE ANTECEDENTES



09:17:54  
Hoja: 1 de 1

### CERTIFICADO ORDINARIO No.6334566

Bogotá, D.C., 26 de Marzo de 2007

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION, certifica que una vez consultado el sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades SIRI, el(la) señor(a) DONALDO ORTIZ CARDENAS identificado(a) con Cédula de ciudadanía No. 13920140:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

#### ADVERTENCIAS:

El presente certificado tiene vigencia de 3 meses a partir de la fecha de su expedición en todo el territorio nacional. La certificación de antecedentes deberá contener las anotaciones de providencias ejecutoriadas dentro de los cinco (5) años anteriores a su expedición y, en todo caso, aquellas que se refieren a sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes en dicho momento. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. ( Artículo 174 Ley 734 de 2002 )

MAGALY ARAUJO MESTRE  
JEFE DIVISION CENTRO DE ATENCION AL PUBLICO - CAP

## ANEXO 21. CERTIFICADO DE CONTRALORIA PARA LA ALCALDIA

6626003



Misión: Vigilar la gestión sobre el manejo de los recursos públicos, generando una cultura de control fiscal inspirada en principios morales y éticos.  
**LA GERENTE DEPARTAMENTAL DE SANTANDER**

### CERTIFICA:

Que una vez revisado el Boletín Trimestral de Responsables Fiscales No. 49 con corte a 31 de Marzo de 2007, el nombre de la firma, **ALCALDIA MUNICIPAL SAN JOSE DE MIRANDA** identificada, con el NIT número, **890.204.890-4** **NO FIGURA** relacionado en el citado Boletín.

Este documento tiene vigencia hasta la publicación del Boletín número 50, en la página WEB de la Entidad, la cual se efectuará en el mes de Julio de 2007, en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el número consignado en el documento de identificación coincida con el aquí registrado.

Dado en Bucaramanga, el 17 de Abril, de 2007

Nombre: **CLAUDIA R**  
Apellido: **SANDOVAL RUIZ**  
Cargo: **Gerente D. T.**  
**24474**

  
**CLAUDIA ROCIO SANDOVAL RUIZ**

Vigila: Tener una administración pública, fundamentada en la eficiencia y exactitud.  
Carrera 20 No. 33-39 piso 4, Telefax No. 6794136 ó 6794357  
[www.contraloriagen.gov.co](http://www.contraloriagen.gov.co) - E mail: [cgtrnd@contraloriagen.gov.co](mailto:cgtrnd@contraloriagen.gov.co)

17 ABR. 2007 11:23

NO. DE TEL. : 6792597

NO. : 80

**ANEXO 22. ELABORACION DE MINUTA**

			
CARTA	<b>Código:</b> DS-AC-01.50.0-06-06	<b>Fecha:</b> 31/06/07	<b>Versión:</b> 1
<b>Pág. ___ de ___</b>			

05.0.0.0 – - 07

CIUDAD,

Doctor  
**XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**  
 Jefe Oficina Jurídica Departamento de Santander  
 Presente

Referencia: XX

De manera atenta me permito remitir los documentos para revisión, visto bueno, elaboración y numeración de la respectiva minuta del convenio, cuyo objeto es  
 XX.

XX  
 XX  
 XX  
 XX  
 XX

**Cordialmente,**

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
**Secretario de XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**

Proyectó: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
 Anexo: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

## ANEXO 23. MINUTA INTERADMINISTRATIVA

 República de Colombia				
MINUTA CONVENIO INTER ADMINISTRATIVO	Código: 08-18-01.5.0.0-07-07	Fecha 20/02/07	Versión 0	Pág. ___ de ___

### CONVENIO INTERADMINISTRATIVO NUMERO DE 2006 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER Y XXXXXXXXXXXXXXXX.

*(Nota fuera de texto: El siguiente modelo de convenio interadministrativo, APLICA SOLO para los que celebre el Departamento con MUNICIPIOS, y esta diseñado de manera general, por tanto, deberá ser adaptado según la forma, naturaleza y objeto de la contratación que se vaya a realizar.)*

Entre **EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER**, a través de **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía número XXXXXXXXXXXXX expedida en XXXXXXXXXXX (XXXX), actuando en su calidad de Secretario de XXXXXXXXXXXXX, de acuerdo con el Acta de Posesión que reposa en los archivos de la Oficina de Personal de la Entidad, delegado por el Gobernador de Santander para celebrar contratos mediante Decreto Departamental No. XXXX de XXXXX XX de 200X, quien a su vez se encuentra facultado por la Ordenanza Departamental No. XXX de XXXXXXX XX de 200X, quien para los efectos de este contrato se denominará **EL DEPARTAMENTO**, y por otra, **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**, con Nit. XXXXXXXXXXX-X, representado por **XXXXXXXXXXXXXXXXXX**, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía número XXXXXXXXXXX expedida en XXXXXXX, en su calidad de XXXXXXXXXXX de conformidad con el Acta de posesión de fecha XXXXX XX de 200X, en ejercicio actual del cargo y facultado mediante XXXXXXXXXXX número XXX de XXXXXXX XX de 200X, afirma encontrarse sin inhabilidades e incompatibilidades de conformidad con la Ley 80 de 1993, y quien para efectos del presente documento se denominará **EL MUNICIPIO**; hemos acordado celebrar el presente convenio interadministrativo, que se regirá por las siguientes cláusulas, previas estas **CONSIDERACIONES** : **A)** Que dentro del actual marco constitucional, art. 298, los Departamentos ejercen una importante función de coordinación y complementariedad de la acción municipal. **B)** Que dentro de los planes de desarrollo del DEPARTAMENTO se le concede especial importancia al MUNICIPIO como célula ejecutora de su progreso y en este sentido el Gobierno Departamental debe participar en la ejecución de programas que entrañan progreso económico y social. **C)** Que en desarrollo de las atribuciones conferidas por el inciso 2 del artículo 305 de la Constitución Política de Colombia, se hace necesaria la gestión y promoción integral del territorio departamental. **D)** Que el proyecto a financiar y que constituye objeto de este contrato, se encuentra inscrito y viabilizado en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión del Departamento bajo el número 200X-068000-XXXX, enmarcado dentro del plan de desarrollo XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX 200X -200X, según certificación XXXX de fecha XX de XXXXXXXXXXX de 200X, suscrito por el Coordinador del Grupo de Proyectos e Inversión Pública de la Secretaria de Planeación Departamental. **E)-** Que existe disponibilidad presupuestal para atender el aporte del DEPARTAMENTO según consta en el certificado número XXXXX de fecha XX de XXXXXXX de 200X, expedido por la Coordinadora Grupo de Presupuesto de la Secretaria de Hacienda Departamental. **F)-** Que existe informe de conveniencia y oportunidad, suscrito por el Jefe de la Oficina Gestora, donde se exponen los motivos por los cuales se debe proceder a realizar la presente contratación. **G)-** Que mediante oficio número XXXX de fecha XXXXXXX XX de 200X, el Secretario de XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX designó como supervisor del presente convenio a XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, con C.C. No. XX.XXXXXXXXX expedida en XXXXXXX. **H)** Que existe constancia de convocatoria a

				
MINUTA CONVENIO INTER ADMINISTRATIVO	Código: DS-ME-01.5.0.0-07-07	Fecha: 20/03/07	Versión: 0	Pág. ___ de ___

Las veedurías ciudadanas realizada por la Oficina Gestora. **I).** (NOTA FUERA DE TEXTO: Se deberán incluir las demás cláusulas a que haya lugar según la naturaleza del contrato a celebrar) **CLAUSULAS: PRIMERA- OBJETO:** El objeto del presente convenio es el aporte que el DEPARTAMENTO realiza para financiar el proyecto denominado XX Para el desarrollo del presente convenio, EL MUNICIPIO deberá ceñirse estrictamente al proyecto viabilizado y al siguiente presupuesto:

ITEM	ACTIVIDADES	UNID.			
			CANT.	VAL UNIT.	VAL PARCIAL

**SEGUNDA- VALOR :** Para todos los efectos legales y fiscales el valor del presente convenio es de XX **DE PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA (\$XXXXXXXXXXXXXXXX MLC)**, suma de dinero que aportará el DEPARTAMENTO y que se encuentra soportada con el certificado de disponibilidad presupuestal enunciado en los considerandos.. **TERCERA- ENTREGA DE LOS APORTES:** EL DEPARTAMENTO girará al MUNICIPIO la suma que va a aportar, de la siguiente manera: XX. **PARAGRAFO-** Las partes contratantes declaran que en caso de que el valor del presente convenio no cubra la ejecución de todo el objeto, el MUNICIPIO culminará con sus propios recursos la terminación del mismo, sin que de lugar a un convenio adicional. **CUARTA- CUENTA ESPECIAL:** EL MUNICIPIO depositará los fondos que constituyen el presente convenio en una cuenta especial que abrirá para el efecto en una entidad bancaria, a nombre del objeto del convenio, de la cual tendrá la obligación de informar al DEPARTAMENTO. Esta cuenta será manejada por el MUNICIPIO y los pagos que con cargo a la misma se causen serán autorizados por el supervisor del DEPARTAMENTO. **QUINTA- PLAZO.-** Este convenio tendrá una duración de XXXX **(XX) MESES**, contados a partir de la suscripción del acta de iniciación, la cual se realizará previo agotamiento de los requisitos de que trata el inciso 2do, artículo 41 de la Ley 80 de 1993. **SEXTA- DIFERENCIAS DE INTERPRETACION:** Las diferencias de interpretación que se presenten entre el Supervisor y el MUNICIPIO, serán dirimidas por el Jefe o Secretario de la Oficina Gestora. **SEPTIMA: OBLIGACIONES DE LAS PARTES.- A) DEL MUNICIPIO: 1.)** Destinar rigurosamente los dineros aportados por el DEPARTAMENTO para los fines previstos en el objeto del convenio. **2.)** Prestar toda la colaboración necesaria para el desarrollo del objeto del convenio. **3.)** Rendir informes semestrales al DEPARTAMENTO sobre el desarrollo del convenio y la ejecución de los

 <i>República de Colombia</i>				
MINUTA CONVENIO INTER ADMINISTRATIVO	Código: DS-MI-01.60.0-07-07	Fecha: 26/03/07	Versión: 0	Pág. ___ de ___

Aportes. 4.) Cumplir cabalmente con las demás obligaciones y trámite que surgen de las distintas cláusulas de este convenio. 5.) Aceptar la supervisión por parte del DEPARTAMENTO. 6.) Abrir una cuenta especial a nombre del objeto del convenio, en una entidad financiera reconocida por la Superintendencia Bancaria, para el manejo exclusivo de los recursos que el DEPARTAMENTO aporta, enviando antes del primer desembolso la certificación de apertura de la cuenta, con la especificaciones coincidentes con la de la partida presupuestal. 7.) Adicionar los dineros que se aportan para cofinanciar, al presupuesto del MUNICIPIO. 8.) Enviar durante los primeros quince (15) días de cada mes, copia de los extractos bancarios de la cuenta del proyecto, del libro de bancos y de los comprobantes de pago generados durante el respectivo periodo. 9.) Llevar una contabilidad separada de todos los recursos entregados para la ejecución del presente proyecto, manteniendo sus libros a entera disposición de los funcionarios investigadores y del Departamento, cuando lo requieran. 10.) Utilizar los recursos a que se refiere el presente convenio, solo hasta tanto se cuente con la autorización escrita del Supervisor, la cual debe tener el visto bueno del Jefe de la Oficina Gestora. 11.) En caso de no cumplimiento del objeto del convenio, el MUNICIPIO se obliga a restituir los fondos. 12.) Nombrar una veeduría, para vigilar el cumplimiento del convenio. 13.) Diseñar y poner en marcha las diferentes etapas en la ejecución del proyecto enunciado en la cláusula denominada objeto. 14.) Cumplir con las normas de seguridad y señalización preventivas si a ello hubiere lugar. 15.) Darle los respectivos créditos al DEPARTAMENTO. 16.) Hacer un archivo del proyecto, mantenerlo actualizado y a disposición del DEPARTAMENTO. 17.) De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de ley 789 de 2002, y la ley 828 de 2003, debe cumplir con el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Cajas de Compensación Familiar, durante los últimos seis (6) meses anteriores a la celebración del presente contrato, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal o por el representante legal, según el caso. **B) DEL DEPARTAMENTO:** 1.) Aportar el dinero estipulado en el presente convenio. 2.) Verificar a través de la Oficina Gestora, el cumplimiento del presente convenio. 3.) Utilizar instrumentos financieros que aseguren el manejo transparente de los recursos, especialmente los entregados en calidad de anticipo y su destinación exclusiva al contrato. **OCTAVA- CONTROL FISCAL:** El control fiscal del presente convenio, será ejercido por la Contraloría General del Departamento, de conformidad con lo establecido en el art. 65 de la ley 80 de 1993. **NOVENA- DESTINACION ESPECIFICA:** Los recursos aportados por EL DEPARTAMENTO se destinarán exclusivamente para el desarrollo del objeto establecido en la cláusula primera. **DÉCIMA- RESTITUCION DE FONDOS:** En el evento de no cumplimiento por parte del MUNICIPIO del objeto del presente convenio en su ejecución, deberá éste restituir inmediatamente los fondos aportados por el DEPARTAMENTO. **DECIMA PRIMERA- CESION:** EL MUNICIPIO no podrá ceder este convenio, sin previo consentimiento por escrito del DEPARTAMENTO. **DECIMA SEGUNDA- SUPERVISION:** La vigilancia en el cumplimiento y ejecución del presente convenio se ejercerá a través del Supervisor que se designó para el efecto por parte del DEPARTAMENTO, quien supervisará que el aporte dado por el DEPARTAMENTO se ejecute de acuerdo al objeto del convenio. **DECIMA TERCERA- FUNCIONES DEL SUPERVISOR:** Además de las funciones propias de la supervisión y

			
MINUTA CONVENIO INTER ADMINISTRATIVO	Código: 05-ME-01.50.0-07-07	Fecha: 28/03/07	Versión: 0 Págs. ___ de ___

de las que emanan de las normas vigentes, el Supervisor tendrá como obligaciones las siguientes : a) Ejercer los controles para el debido desarrollo del presente convenio. b) Impartir instrucciones y recomendaciones al MUNICIPIO sobre los asuntos que le corresponde en la ejecución del objeto del convenio. c) Realizar la liquidación del convenio. d) Velar por que las actividades se cumplan de acuerdo a las especificaciones previstas para el desarrollo del objeto del convenio. e) Al terminar el convenio, presentar un informe final del mismo. f) Vigilar el manejo de la cuenta especial a efectos de determinar que los desembolsos se hagan en debida forma y para el objeto previsto.

**DECIMA CUARTA- SUJECION A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES:** Las sumas de dinero a que el DEPARTAMENTO queda obligado en virtud de este convenio, se sujetarán a la apropiación presupuestal respectiva, y al Programa Anual Mensualizado de Caja PAC. **DECIMA QUINTA: GARANTIA UNICA:** EL MUNICIPIO deberá constituir a favor del DEPARTAMENTO la garantía única que avale los siguientes riesgos:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX. **DECIMA SEXTA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCION.** EL presente convenio se perfecciona con la firma de las partes intervinientes. Para su ejecución se requiere de la constitución del registro presupuestal correspondiente y la aprobación por parte de la Oficina Asesora Jurídica del Departamento de la garantía única.

**DECIMA NOVENA: DOCUMENTOS ADICIONALES.-** Una vez firmado el convenio, el MUNICIPIO en un plazo máximo de XXXXX (XX) días hábiles deberá presentar debidamente aprobados por la entidad contratante: **a.)** La garantía única ; **b.)** Efectuar el pago de los derechos de publicación en el órgano de difusión informativo del Departamento de Santander, si a ello hubiere lugar y **c)** Efectuar el pago de los impuestos y gravámenes a que legal y ordenanzalmente se encuentre obligado. En constancia se firma en Bucaramanga a,

**POR EL DEPARTAMENTO,**

**POR EL MUNICIPIO,**

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
**Secretario XXXXXXXXXX**

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
**Alcalde**

Vo.Bo. Jefe Oficina Asesora Jurídica del Departamento  
(Para aquellos contratos que pase por la oficina Jurídica)

Proyectó: (Nombre del funcionario)  
Firma de quien proyectó: \_\_\_\_\_

## ANEXO 24. SOLICITUD DE RP REGISTRO PRESUPUESTAL

<i>Gobernación de Santander</i>  <i>República de Colombia</i>				
SOLICITUD DE REGISTRO PRESUPUESTAL	Código: DS-RG-01.5.0.0-05-06	Fecha: 31/08/06	Versión: 0	Pág. ___ de ___

CIUDAD, FECHA

Doctor(a)  
NOMBRE  
Secretaría de Hacienda  
Gobernación de Santander  
Presente.

De manera atenta le solicito expedir el siguiente REGISTRO PRERSUPUESTAL así:

CONCEPTO:

VALOR:  
CODIGO PRESUPUESTAL:  
DETALLE CODIGO PRESUPUESTAL:  
FUENTE DE FINANCIACION:  
BENEFICIARIO:  
NIT-CE  
MUNICIPIO BENEFICIADO:  
BPIN:  
NUMERO C.D.P.

Cordialmente,

SECRETARIO DE xxx

Proyectó:

**ANEXO 25. CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL RP**

<p><i>Gobernación de Santander</i></p>  <p><i>República de Colombia</i></p>				
<b>REGISTRO PRESUPUESTAL</b>	<b>Código:</b> DS-RG-04.0.1.0-03-06	<b>Fecha:</b> 11/01/07	<b>Versión:</b> 0	<b>Pág. ___ de ___</b>

**REGISTRO PRESUPUESTAL No. XXXXXXXXXXXXX**

Expedido en Bucaramanga, (día, mes año)

**EL FUNCIONARIO RESPONSABLE DELGRUPO DE PRESUPUESTO**

Según el artículo 49 de la ley 179 de 1994

**HACE CONSTAR**

Que en el presupuesto de gastos de la vigencia 20XX, se registra una partida por valor de \$000.000.000,00= (VALOR EN LETRAS) PESOS MONEDA CORRIENTE

<b>BENEFICIARIO</b>	
<b>NIT</b>	
<b>DIRECCIÓN</b>	
<b>GDP</b>	
<b>CODIGO PRESUPUESTAL</b>	
<b>RECURSO</b>	
<b>SOPORTE LEGAL</b>	
<b>OFICINA GESTORA</b>	
<b>MUNICIPIO BENEFICIADO</b>	
<b>CONCEPTO</b>	

Observaciones:

Registrado por Administrador

Revisado por:

\_\_\_\_\_  
Cod. Verificación

\_\_\_\_\_  
Funcionario Responsable


**ANEXO 26. RECIBO DE PUBLICACIÓN DEL CONVENIO**

REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DE SANTANDER				RECIBO FONDOS DEPARTAMENTALES No. <b>01381786</b>	
D-235 COD. MUN. <b>090</b> NOMBRE DEL MUNICIPIO <b>BOGOTÁ</b>		ENTIDAD RECAUDADORA <b>GENERAL DEL DEPARTAMENTO</b>		RECIBO DE: <b>VER PUBLICACIONES (804)</b>	
VALOR EN LETRAS <b>SETECIENTOS VEINTE Y UN MIL DOSCIENTOS OCHO PESOS MONEDA CORRIENTE</b>		DIA <b>27</b> MES <b>AGOSTO</b> AÑO <b>2007</b>			
TIPO DE RÉCAUDO <b>INGRESO NO. 00001381786</b>				NT - C.C. COD VERIFICACION <b>1F4872045c81b4260b5f11be3d8294dc</b>	
CONCEPTO	DETALLE		VALOR		
<b>41103277</b>	<b>PUBLICACIONES GENERAL</b>		<b>8721.200,00</b>		
FORMA DE PAGO <b>consignación</b>	No. DE CHEQUE <b>18937</b>	No. DE CUENTA CORRIENTE <b>884197-00720-1000-PUBLICACION GACETA</b>	BANCO		VALOR A PAGAR <b>8 721.200,00</b>
OBSERVACIONES: <b>CONVENIO INTERMUNICIPAL No. 0126 DEL 2007, ENTRE DEPARTAMENTO DE SANTANDER Y MUNICIPIO DE MATANZA</b>				FUNCIONARIO RECAUDADOR	

**BLANCA: PARA CONTRALORIA ROSADA: PARA USUARIO AMARILLA: PARA ARCHIVO**

## ANEXO 27. GARANTIA UNICA "POLIZA"

POLIZA N° 1005832



**SEGURO CUMPLIMIENTO PÓLIZA UNICA A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES**

SUBSISTIVO	AÑO	CERTIFICADO DE	N° CERTIFICADO	CIA. POLIZA LIDER N°	CERTIFICADO LIDER N°	A.P. NO
28	6	2007	EXPEDICION	0		
TOMADOR		960780-MUNICIPIO DE MACARAVITA		NIT		890.210.947-1
DIRECCIÓN		ALCALDIA MUNICIPAL, MACARAVITA, SANTANDER		TELÉFONO		0978607668
AFIANZADO		960780-MUNICIPIO DE MACARAVITA		NIT		890.210.947-1
DIRECCIÓN		ALCALDIA MUNICIPAL, MACARAVITA, SANTANDER		TELÉFONO		0978607668
EMITIDO EN		BUCARAMANGA		VIGENCIA		NÚMERO DE DIAS
MONEDA		Pesos		DESDE		HASTA
TIPO CAMBIO		1.00		A LAS		A LAS
		CENTRO OPER	SUC	DIA	MES	AÑO
		301	3	28	6	2007
				27	6	2007
				00:00	27	1
				2013		00:00
						2041
CARGAR A:		MUNICIPIO DE MACARAVITA		FORMA DE PAGO		VALOR ASEGURADO TOTAL
				1. CONTADO		\$ 236,325,613.00

Asegurado : DEPARTAMENTO DE SANTANDER

No.	Amparo	Valor Asegurado	AcumVA	Vig. Desde	Vig. Hasta	Prima
1	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	52,516,803.00	SI	27/06/2007	27/05/2008	240,702.00
2	BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	131,292,007.00	SI	27/06/2007	27/05/2008	601,755.00
3	ESTABILIDAD DE LA OBRA	52,516,803.00	SI	27/06/2007	27/01/2013	1,312,920.00

CUP-003-2 - POLIZA UNICA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO A FAVOR DE GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO, BUEN MANEJO DEL DESEMBOLOSO Y ESTABILIDAD DE LA OBRA DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO NO. 001485 DE 2007 REFERENTE A LA CONTRUCCION ACUEDUCTO VEREDA LA PALMA DEL MUNICIPIO DE MACARAVITA DEPARTAMENTO DE SANTANDER.

ESTABILIDAD 5 AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA ENTREGA DE LA OBRA

ACLARACION:  
"NO OBSTANTE LO ESTIPULADO EN LA CARÁTULA DE LA PÓLIZA, SE ACLARA QUE CONFORME LO DISPONE EL INCISO TERCERO DEL NUMERAL 19 DEL ARTICULO 25 DE LA LEY 1993, EL PRESENTE CONTRATO DE SEGURO NO EXPIRA POR FALTA DE PAGO DE LA PRIMA O POR REVOCATORIA UNILATERAL".

LA PRESENTE POLIZA SE RIGE POR LA CONDICIONES GENERALES DE LA POLIZA UNICA DE CUMPLIMIENTO A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES CUP 003-2  
Texto Continúa en Hojas de Anexos...

PRIMA	\$*****2,155,377.00
GASTOS	\$*****5,000.00
IVA-RÉGIMEN COMÚN	\$*****345,660.32
AJUSTE AL PESO	\$*****0.32
<b>TOTAL A PAGAR EN PESOS</b>	<b>\$****2,506,037.00</b>

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRÁ LA TERMINACION AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO AL ASEGURADOR PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICIÓN DEL CONTRATO. (ARTICULOS 81 Y 82 DE LA LEY 45/90 Y ARTICULO 1068 DEL CÓDIGO DEL COMERCIO).

EL PAGO TARDÍO DE LA PRIMA NO REHABILITA EL CONTRATO. EN ESTE CASO LA COMPANIA SOLO SE OBLIGA A DEVOLVER LA PARTE NO DEVENGADA DE LA PRIMA EXTEMPORANEAMENTE.

SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES SEGUN RESOLUCIÓN No. 7020 DEL 22-11-06 EXENTOS DE RETENCIÓN EN LA FUENTE - DECRETO 2126/93 ARTICULO 21

28/06/2007 15:57:29

**LA PREVISORA S.A.**  
COMPANIA DE SEGUROS

*[Firma]*

FIRMA Y SELLO AUTORIZADO

*[Firma]*

EL TOMADOR

DISTRIBUIDOR	INTERMEDIARIOS
COMPANIA      %      PRIMA      CLAVE      CLASE      NOMBRE      %      COMISIÓN	
CEISO	2725    1    NAVIBE CUADROS RODRIGU

LLAME GRATIS LINEA 018000-9-10554 BOGOTÁ D.C. COLOMBIA

## ANEXO 28. CONSTANCIA PARA REMITIR EL EXPEDIENTE PARA LEGALIZACION

<i>Gobernación de Santander</i>  <i>Secretaría de Gobierno</i>				
CONSTANCIA PARA REMITIR EL EXPEDIENTE PARA SU LEGALIZACION Y ARCHIVO	Código: DS-CO-01.5.0.0-05-03	Fecha: 31/08/06	Versión: 0	Pág. ___ de ___

Bucaramanga, Fecha

Doctor  
**XXXXXXXXXXXXXX**  
Jefe Oficina Jurídica  
Gobernación de Santander  
Ciudad

**REF:** Legalización y archivo del proceso de contratación N° xxx, cuyo objeto es  
"XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"

De manera atenta remito el Contrato (Determinar el tipo de contrato según la cuantía) de la referencia, para su legalización y archivo, el cual contiene los siguientes documentos:

Expediente: (xxxx) folios  
Estudio de conveniencia  
Certificado de Disponibilidad Presupuestal No.  
Resolución de supervisión  
Minuta del contrato  
Certificado de Registro Presupuestal No.  
Convocatoria de Veedores  
Documentos del Alcalde

Cordial Saludo,

Secretario de xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Proyectó:



## ANEXO 30. ACTA DE INICIO

 <i>Gobernación de Santander</i> <i>Departamento de Colombia</i>			
ACTA DE INICIO	Código: DS-AC-01.5.0.0-06-06	Fecha: 01/06/07	Versión: 1
Pág. ___ de ___			

### ACTA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO N°

CONTRATO No.:	Numero de contrato y fecha
OBJETO:	Objeto del contrato
VALOR:	\$00.000.000
PLAZO:	Duración Contrato
CONTRATISTA:	Nombre del contratista
SUPERVISOR:	Nombre del supervisor Acto Administrativo
INTERVENTOR CONTRATO:	Nombre del interventor Numero de contrato y fecha
FECHA DE INICIACIÓN:	Día, mes y año
FECHA DE TERMINACIÓN:	Día Mes y año
MUNICIPIO:	
OFICINA GESTORA:	Secretaría de xxxx

En Municipio , a los xxxx (X) días del mes de xxxxx de 200X, en las instalaciones de la Gobernación se reunieron, NOMBRE DEL SUPERVISOR, en calidad de Supervisor del Departamento y NOMBRE DEL CONTRATISTA , representante legal de NOMBRE DE LA EMPRESA CONTRATISTA, como Contratista, NOMBRE DEL INTERVENTOR , representante legal de NOMBRE DE LA EMPRESA INTERVENTORA, como Interventor y considerando que se encuentran revisados todos los requisitos para dar inicio a la ejecución del presente contrato, se suscribe la presente acta de iniciación.

### CONSIDERANDO

#### SOPORTE JURÍDICO

Que el día xxxxx (xx) del mes xxxx de 200x fue aprobada la garantía única con los siguientes amparos y vigencias:

Aseguradora: xxxxxxxxxxxxxxxx.

N° DE LA POLIZA	CONCEPTO DEL AMPARO	VIGENCIA	
		Desde (día, mes, año)	Hasta (día, mes, año)
xxxxxx	ANTICIPO		
	CUMPLIMIENTO		
	SALARIOS		
	ESTABILIDAD		
xxxxxx	OTRAS		

				
ACTA DE INICIO	Código: DS-AC-01.5.0.0-08-06	Fecha: 01/06/07	Versión: 1	Pág. ___ de ___

**SOPORTES FINANCIEROS**

CONCEPTO	NUMERO	FECHA	CÓDIGO	PROGRAMA	FUENTE DE FINANCIACIÓN	VALOR
C.D.P.						
R.P.						

**ANTICIPO**

Para los contratos con anticipos, este se debe manejar en cuenta conjunta o en cuenta separada a nombre del contrato:

DESCRIPCIÓN	VALOR ANTICIPO
Anticipo xxxxxxxx por ciento (%)	\$00.000.000
<b>TOTAL ANTICIPO</b>	<b>\$00.000.000</b>

**ACUERDAN:**

1. Firmar la presente acta de inicio del contrato.
2. Fijar como fecha de inicio el xx (xx) del mes de xxxxxx del 200x;
3. Fijar como fecha de terminación el día xxx (xx) del mes de xxxx de 200x.
4. El presente contrato hace parte del convenio Interadministrativo No. XXX de XXX celebrado entre el Departamento de Santander y XXXXXXXXXXXXXXXX cuyo objeto es XX

Para constancia de lo anterior se firma la presente acta por los que en ella intervinieron:

Nombre del Contratista  
**CONTRATISTA**

Nombre del Interventor  
**INTERVENTOR**

Nombre del supervisor  
**SUPERVISOR**

Proyectó:

# MANUAL PARA LA PRESENTACION DE PROYECTOS DE INVERSION

LEONARDO ANDRES DIAZ RODRIGUEZ



**DR. HUGO HELIODORO AGUILAR NARANJO**  
GOBERNADOR DE SANTANDER

**ING RAFAEL VALERO CETINA**  
SECRETARIO DE TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA

**ING CESAR AUGUSTO RUEDA PINILLA**  
COORDINADOR GRUPO AGUAS Y SANEAMIENTO BÁSICO

**DR. JAIME ALBERTO CAMACHO PICO**  
RECTOR UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

**ING. JORGE ALBERTO GUZMAN**  
DIRECTOR ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL

**ING MARIO GARCIA SOLANO**  
DIRECTOR DE PROYECTO

DISEÑO, DIAGRAMACION Y EDICIÓN  
**LEONARDO ANDRES DIAZ RODRÍGUEZ**

ASESORIA Y COLABORACION  
GRUPO DE AGUAS Y SANEAMIENTO BASICO

**CESAR AUGUSTO RUEDA PINILLA**  
COORDINADOR

**OSCAR LIBARDO MARTINES SALAZAR**  
PROFESIONAL UNIVERSITARIO

**MIREYA SALGUERO LANDINEZ**  
PROFESIONAL UNIVERSITARIO

## TABLA DE CONTENIDO

PÁG.

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>5</b>
<b>1 PRESENTACIÓN SECRETARIA DE TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA</b>	<b>8</b>
<b>2 QUE ES UN PROYECTO</b>	<b>9</b>
2.1 ETAPAS DEL PROYECTO	9
2.2 TIPOS DE PROYECTO	11
2.3 INICIATIVA DE LOS PROYECTO	13
2.4 CLASES DE PROCESOS	13
2.5 DEPENDENCIA SECTORIAL O ESPECIALIZADA EN EL SECTOR	17
<b>3 REQUISITOS PARA LA FORMULACION DE PROGRAMAS Y PROYECTOS</b>	<b>17</b>
<b>3.1 PROYECTOS DE PREINVERSIÓN</b>	<b>18</b>
<b>3.2 PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA</b>	<b>19</b>
<b>3.2.1 AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO</b>	<b>21</b>
<b>3.2.2 ELECTRIFICACIÓN</b>	<b>21</b>
<b>3.2.3 GASIFICACIÓN</b>	<b>22</b>
<b>3.2.4 MEDIO AMBIENTE</b>	<b>22</b>
<b>3.2.5 SALUD</b>	<b>22</b>
<b>3.2.6 VÍAS</b>	<b>22</b>
<b>3.2.7 CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA NUEVA</b>	<b>22</b>
<b>3.2.8 MEJORAMIENTO DE VIVIENDA</b>	<b>23</b>
<b>3.2.9 ADQUISICIÓN DE VIVIENDA NUEVA O USADA</b>	<b>23</b>
<b>3.3 PROYECTOS QUE NO CONTEMPLAN OBRAS DE INFRAESTRUCTURA</b>	<b>23</b>
<b>3.3.1 PROYECTOS DE DOTACIÓN</b>	<b>24</b>
<b>3.3.2 PROYECTOS DE ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS</b>	<b>24</b>
<b>3.3.3 PROYECTOS DE ADQUISICIÓN DE BIENES</b>	

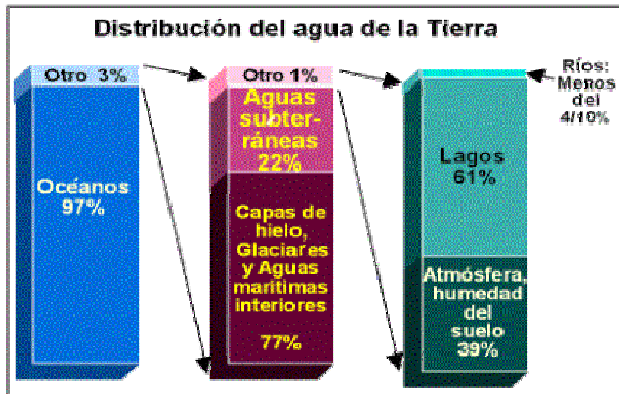
INMUEBLES	25
<b>3.3.4</b> PROYECTOS DE EMERGENCIA	26
<b>3.3.5</b> PROYECTOS DE EVENTOS	27
<b>4</b> REQUISITOS PROYECTOS INFRAESTRUCTURA	
SECTOR AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO	28
<b>4.1</b> PORTADA CON IDENTIFICACIÓN COMPLETA	28
<b>4.1.1</b> CARTA DE PRESENTACIÓN	28
<b>4.1.2</b> ACTA DE CONCERTACIÓN CON LA COMUNIDAD	29
<b>4.1.3</b> FICHA DE ESTADÍSTICAS BÁSICAS DE INVERSIÓN – EBI – Y METODOLOGÍA GENERAL AJUSTADA MGA	30
<b>4.1.4</b> MEMORIAS DE DISEÑOS	31
<b>4.1.5</b> PLANOS DE LA OBRA	31
<b>4.1.6</b> CÁLCULOS ESTRUCTURALES	32
<b>4.1.7</b> COPIA DE MATRICULA PROFESIONAL DEL DISEÑADOR VIGENTE	32
<b>4.1.8</b> PRESUPUESTO DE OBRA	32
<b>4.1.9</b> ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	33
<b>4.1.10</b> ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	34
<b>4.1.11</b> CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y FLUJO DE FONDOS	34
<b>4.1.12</b> MAPA DE LOCALIZACIÓN GENERAL Y UBICACIÓN ESPECÍFICA DEL PROYECTO	34
<b>4.1.13</b> CARTA DE COFINANCIACION	35
<b>4.1.14</b> TITULARIDAD DE PROPIEDAD O CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICIÓN	35
<b>4.1.15</b> CERTIFICADO DE INCLUSIÓN EN EL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL Y ACTO ADMINISTRATIVO DE APROBACIÓN DEL MISMO	35
<b>4.1.16</b> CERTIFICADO DE INCLUSIÓN DEL PROYECTO EN EL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL	36
<b>4.1.17</b> LA LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN O CERTIFICADO DE RENOVACIÓN	36
<b>4.1.18</b> LLICENCIA O CONCEPTO AMBIENTAL	37
<b>4.1.19</b> CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS PUBLICOS	38
<b>4.1.20</b> CERTIFICACIÓN PRECIOS DEL MERCADO	38
<b>4.1.21</b> CERTIFICADOS DE REGISTRO DEL BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN MUNICIPAL	38
<b>4.1.22</b> REGISTRO FOTOGRÁFICO	39
<b>4.1.23</b> MEDIO MAGNÉTICO	39
<b>4.1.24</b> CONCESIÓN DE AGUAS	39

<b>4.1.25</b>	<b>PERMISO DE SERVIDUMBRE</b>	<b>40</b>
<b>4.1.26</b>	<b>EL PROYECTO SE DEBE PRESENTAR FOLIADO</b>	<b>41</b>
<b>5</b>	<b>TRAYECTORIA (PROCESO) DE LOS PROYECTOS DENTRO DE LA INSTITUCIÓN</b>	<b>41</b>
<b>6</b>	<b>ANEXOS</b>	<b>42</b>
	<b>INSTRUCTIVO PARA EL MANEJO DE LA METODOLOGÍA GENERAL AJUSTADA</b>	



## DESCRIPCIÓN

El agua como el recurso más importante en toda la naturaleza, es nuestra principal fuente de energía, un recurso que esta siendo mal utilizado. Esta fuente se encuentra en distintas formas y en distintos lugares. La grafica 1, muestra la localización en porcentaje del recurso hídrico.



GRAFICA 1

En la grafica 2, muestra mas detallado las cantidades del recurso hídrico con sus respectivos porcentajes

Origen del agua	Volumen del agua en kilómetros cúbicos	% agua total
Océanos	1,321,000,000	97%
Capas de hielo, Glaciares	29,200,000	2.34%
Agua subterránea	8,340,000	0.61%
Lagos de agua dulce	125,000	0.009%
Mares tierra adentro	104,000	0.008%
Humedad de la tierra	66,700	0.005%
Atmósfera	12,900	0.001%
Ríos, quebradas	1,250	0.0001%

GRAFICA 2

En la grafica 1 cada barra representa en que porcentaje se encuentra, la izquierda indica que casi un 97% de toda el agua esta en los océanos, la del centro representa el 3% restante, donde un 77% se encuentra en glaciares y capas de hielo, principalmente en Groenlandia y la Antártica y en los mares salados que se localizan en partes interiores de los países, un 22% de esta porción es agua subterránea, y el 1% faltante es para el consumo humano. Considerando que la mayor parte del agua que nosotros usamos en nuestro uso diario proviene de fuentes tales como ríos, quebradas, nacimientos, siendo contaminada por las personas, quienes arrojan sus aguas negras a los ríos sin ningún tratamiento previo, además de los residuos sólidos, y otro sin numero de elementos, lo que produce una baja calidad de vida para los seres vivos que se abastecen (humanos, animales, plantas) por estas razones debemos cuidar la pequeña porción de agua disponible.

Toda la biosfera sobrevive gracias al agua y no menos que por el suministro constante de oxígeno. A diferencia de otros recursos escasos y en declinación, el agua no puede ser reemplazada por algún invento o el descubrimiento de alguna alternativa. Necesitamos el agua, nada puede reemplazarla

El agua es sinónimo de vida; sin embargo, en estos últimos años, hemos podido observar que su calidad y pureza se han ido perdiendo, dejando en su lugar contaminación y muerte; pero, lo más inquietante es el hecho de que le estamos heredando a las futuras generaciones de nuestro planeta un porvenir desierto y hostil; esto es preocupante, pues dependemos de manera indispensable de este recurso natural.

Sin embargo, existe mucha preocupación en nuestra época por conservar el agua y los recursos naturales. ¿Por qué? Por el simple hecho que al hombre le ha costado mucho llegar a entender que sin ellos los seres vivos nos extinguiríamos; de hecho, ya se están sufriendo las consecuencias del descuido del hombre hacia el medio ambiente, los recursos escasean, el agua empieza a faltar en varios países. Esta es la alarma que la naturaleza nos da para que reflexionemos y corrijamos nuestros errores, pues aún tenemos tiempo para ello.

Es por eso la Gobernación de Santander, por medio de la Secretaria de Transporte e Infraestructura-Grupo de Aguas y Saneamiento Básico, tiene entre sus metas mejorar la infraestructura del sector que permita brindarle al 100% de la población de Santander agua potable, para lograr este objetivo brinda apoyo financiero y asesoría técnica que permita optimizar los acueductos con sus plantas de tratamiento de agua potable PTAP, así como la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales PTAR, que contribuyan a mitigar el impacto de la contaminación ambiental en las fuentes hídricas y suelos del Departamento.

Según la Constitución Nacional establece como deber del Estado el de la planificación del manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, con el fin de garantizar su perdurabilidad, su restauración o sustitución, además la obligación de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental e imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados, es por esto que se han creado las distintas corporaciones existentes en el Departamento, tales como La Corporación para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga CDMB y la Corporación Autónoma de Santander CAS, que son las que ayudan a la conservación de las fuentes hídricas con distintos planes y proyectos

## **1. SECRETARIA DE TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA**

### **MISIÓN**

La Secretaria de Transporte e Infraestructura, tiene como misión fomentar y coordinar actividades con los Municipios y el Gobierno Nacional para la conservación y construcción de la Infraestructura de transporte departamental, fortalecer la capacidad de gestión, ejecución y administración de obras de infraestructura para acueducto, alcantarillado, manejo de residuos sólidos, infraestructura en salud, educación, deporte, espacio público, energía y telecomunicaciones, mediante la coordinación de esfuerzos con entidades públicas y privadas del orden municipal, Departamental, nacional e internacional, orientados al cumplimiento de los deberes del estado y proporcionar a los habitantes del Departamento de Santander el derecho a un mejoramiento en su calidad del nivel de vida.

### **VISION**

Proporcionar a todos los pobladores del departamento de Santander una mejor calidad de vida mediante el desarrollo de proyectos para la construcción, optimización, adecuación y sostenibilidad de infraestructura en transporte, salud, educación, electrificación, energía, telecomunicaciones, recreación y deporte, espacio público, agua potable y saneamiento básico.

### **OBJETIVO**

Contribuir al desarrollo integral y sostenible de la población del departamento de Santander, mediante una eficaz gestión en el sistema de transporte e infraestructura, en los sectores de salud, educación, electrificación, energía, telecomunicaciones, recreación y deporte, espacio público, agua potable y saneamiento básico, garantizando el acceso y permanencia a los servicios públicos y sociales básicos.

## 2. Qué es un Proyecto

Un proyecto es un conjunto de acciones planificadas que ayudan a resolver problemas, necesidades o inquietudes, de una vereda, comunidad o población.

Los proyectos se deben expresar con claridad, deben ser coherentes y consistentes, en cuanto a sus objetivos, actividades y costos.

El reconocimiento del problema o necesidad u oportunidad es el punto de partida para la identificación del proyecto. Es preciso conocer las características específicas del mismo, sus causas y los aspectos que lo rodean y que pueden ser importantes en el momento de buscar una solución a través de un proyecto.

### 2.1 ETAPAS DE UN PROYECTO

El propósito de todo proyecto es el de resolver un problema o necesidad, o aprovechar una oportunidad cuyos efectos beneficiarán a un grupo de ciudadanos o a la comunidad.

Las etapas de un proyecto son:

- Preinversión
- Inversión (Ejecución)
- Operación y mantenimiento

La fase de "preinversión", 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
- 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.

El problema generalmente está relacionado con aprovechar una situación favorable, o la necesidad de enfrentar la carencia de bienes y servicios.

### ***Selección de Proyectos***

El proceso de selección de proyectos, en la mayoría de los casos no es tan complejo.

En efecto, el criterio es estar orientado a seleccionar el o los proyectos que maximicen su beneficio, teniendo en cuenta las restricciones de capital.

En el caso del Banco de Programas y Proyectos de Inversión del Departamento, que debe escoger entre un número significativo de alternativas de inversión, deberán acudir a metodologías idóneas que permitan escoger cual proyecto es el mejor, es por eso que la herramienta Metodología General Ajustada MGA es implementada para estos casos.

### ***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.

La etapa en la que se inicia la "Formulación del Proyecto" corresponde a la "identificación de la idea":

### ***Evaluación del proyecto***

En efecto, 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.

## **La inversión o ejecución**

Es básicamente una etapa de movilización de recursos tanto humanos, como financieros y físicos, con el propósito de garantizar que los recursos dispuestos cumplan el objetivo social del contratista. Es un proceso de transformación que utiliza diversos insumos para entregar un producto final, que pueden ser las instalaciones de una Planta de Tratamiento, un embalse para riego, un acueducto etc.

## **La etapa de operación**

Corresponde a una actividad permanente y rutinaria encaminada a la producción de un bien o a la prestación de un servicio; es la etapa en la cual se cumple el objetivo social del proyecto.

## **2.2 TIPOS DE PROYECTO**

En la clasificación del Banco de programas y proyectos de inversión para el Departamento de Santander, se establecen ocho tipos de proyectos:

- **PROYECTOS DE PREINVERSIÓN**

Mediante estos se realizan todos los estudios que se requieren para tomar la decisión de realizar o no un proyecto.

- **PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA**

Conjunto de acciones no divisibles que una vez implementadas en su totalidad incrementan la cantidad o mejoran la calidad de los bienes y servicios disponibles en la economía.

Se caracterizan porque tienen definida su vida útil, el período de inversión y el período de operación. Estos proyectos generalmente concluyen con una obra física. El problema en este tipo de proyectos está relacionado con la falta de bienes y servicios, el suministro inadecuado de estos bienes, su mala calidad, o la necesidad de mantener por un período de tiempo la oferta actual. Por tal motivo, la solución consiste en el aumento de la producción, el cambio de la

calidad de los bienes y servicios ya producidos o la reposición de la infraestructura o recursos que ya han cumplido su vida útil.

- **PROYECTOS QUE NO CONTEMPLAN OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**

Están relacionados con acciones puntuales para la solución de un problema o necesidad, en ellos cada fracción de la inversión genera beneficios. El beneficio del proyecto es inmediato y difícil de medir o cuantificar. Ejemplo: de asistencia técnica, conservación y recuperación ambiental, capacitación, investigación, fortalecimiento, Seguridad Social.

- **PROYECTOS DE DOTACIÓN**

Están relacionados con la adquisición de bienes muebles, equipos, maquinaria industrial y enseres para beneficio de una comunidad.

- **PROYECTOS DE ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS**

Son aquellos relacionados con la adquisición de vehículos automotores, maquinaria agrícola y vial.

- **PROYECTOS DE ADQUISICIÓN DE INMUEBLES**

Relacionados con la adquisición de bienes inmuebles (lotes o construcciones) urbanas y rurales.

- **PROYECTOS DE EMERGENCIA**

Están relacionados con acciones no previstas, en casos de fenómenos naturales.

- **PROYECTOS DE APOYO A EVENTOS**

Se relacionan con el apoyo de recursos para la realización de actividades tendientes a resolver necesidades de la población y a fomentar las artes en todas sus expresiones y demás manifestaciones simbólicas expresivas, por lo cual cada fracción de la inversión genera beneficios.

## 2.3 INICIATIVA DE LOS PROYECTOS

Los proyectos de inversión pública podrán ser de iniciativa del Estado a través de sus entes, dependencias sectoriales o entidades adscritas o vinculadas a estas, entidades descentralizadas y empresas sociales del estado, municipios, miembros de corporaciones públicas de elección popular, organizaciones no gubernamentales, Organizaciones comunitarias y Organizaciones gremiales.

## 2.4 CLASES DE 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 proyecto:

- **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.

- **Apoyo:** Aporte económico para la realización de eventos
- **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.
- **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.
- **Descontaminar:** Acción de disminuir el grado de concentración de las sustancias, elementos o residuos que se consideren contaminantes en el aire, aguas y suelos
- **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 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.
- **Programa:** Unión de Proyectos
- **Proyecto:**
- **Protección:** Acción de amparar o defender un determinado bien o servicio.
- **Puesta:** Acción de hacer que una cosa este en cierto estado o lugar
- **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 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 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 calidad del servicio.
- **Restauración:** Acción de recuperar objetos o bienes para volverlos a su estado original.
- **Revegetalización:** Acción de recuperar la cobertura vegetal
- **Saneamiento:** 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.

## 2.5 DEPENDENCIA SECTORIAL O ESPECIALIZADA EN EL SECTOR

Es el ente administrativo interno (Secretaría, Oficina Asesora, Instituto, etc.) que a nombre del Departamento es responsable del manejo de un sector de desarrollo social, económico, de infraestructura o ambiental del Departamento (vías, transporte, salud, educación, cultura, saneamiento básico y agua potable, gobierno, deporte, recreación, etc.).

### **3. REQUISITOS PARA LA FORMULACION DE PROGRAMAS Y PROYECTOS**

Aplica para todos los sectores. La formulación de los proyectos debe ser coherente en cuanto al nombre del proyecto, objetivo, alternativas, productos e indicadores. Así mismo es importante describir los aspectos generales, técnicos, ambientales, institucionales y comunitarios:

- ◆ Metodología General Ajustada para la identificación, preparación y evaluación de proyectos de Inversión Pública.
- ◆ Ficha de Estadísticas Básicas de Inversión –EBI- con nombre y firma del responsable del diligenciamiento.
- ◆ Presupuesto estimado.
- ◆ Oficio remitario firmado por el Secretario, Gerente o Director de la Dependencia, Instituto o Empresa del nivel Central y Descentralizado del orden departamental, dirigido al Coordinador del Grupo de Proyectos e Inversión Pública de la Secretaria de Planeación del Departamento de Santander.

#### **REQUISITOS PARA LA FORMULACION DE PROYECTOS**

Deben contener los siguientes documentos debidamente diligenciados:

##### **3.1 PROYECTOS DE PREINVERSIÓN:**

Este tipo de proyectos aplica para todos los sectores y se deben tener en cuenta los siguientes requisitos:

- ◆ Metodología General Ajustada MGA, para la identificación, preparación y evaluación de proyectos de inversión Pública.
- ◆ Ficha de Estadísticas Básicas de Inversión – EBI –, con nombre y firma del responsable del diligenciamiento.
- ◆ Presupuesto desagregado por producto o perfil profesional y demás aspectos inherentes a los proyectos de consultoría y asistencia técnica, anexando el plan de trabajo de cada profesional.
- ◆ Para los proyectos de infraestructura, se deben incluir en la metodología los costos de los estudios y obras ambientales.
- ◆ Términos de referencia (especificaciones técnicas de acuerdo con la normatividad de cada sector).

- ◆ En el evento que el proyecto sea cofinanciado se deberá adjuntar carta de intención del cofinanciado.
- ◆ Oficio remisario firmado por el proponente del proyecto, dirigido a la Dependencia sectorial del Departamento competente y responsable de emitir el concepto de viabilidad.

### 3.2 PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

Metodología General Ajustada MGA para la identificación, preparación y evaluación de proyectos, mas guías según el sector. Aplica para el sector agropecuario, obras sector energético, agua potable y saneamiento básico, transporte e infraestructura vial, obras del sector educativo, salud, cultura, deporte, recreación, vivienda, gobierno y justicia.

#### REQUISITOS GENERALES

- ◆ Portada con identificación completa
- ◆ Carta de presentación firmada por el proponente del proyecto (donde se originó), dirigido a la dependencia sectorial del Departamento responsable de emitir el concepto de viabilidad del proyecto
- ◆ Acta de concertación con la comunidad
- ◆ Ficha de Estadísticas Básicas de Inversión – EBI –
- ◆ Metodología General Ajustada MGA, para la identificación, preparación y evaluación de proyectos de inversión Pública
- ◆ Memorias de diseños de la obra debidamente firmados por el diseñador y Numero de matricula profesional.
- ◆ Planos de la obra firmados por el diseñador, en planta, perfil y los detalles
- ◆ Cálculos estructurales, hidráulicos, arquitectónicos, eléctricos, hidrosanitarios y gas, que deberán cumplir con las normas y Anexar copia de la respectiva matricula profesional del diseñador (s) vigente.
- ◆ Presupuesto de obra actualizado, desagregado por componentes, ítems y actividades, donde se deben incluir los costos de la administración, imprevistos, utilidades A.I.U y los costos de Interventoría.
- ◆ Análisis de precios unitarios actualizados por componente.

- ◆ Especificaciones técnicas vigentes para cada uno de los proyectos que se desarrollen (ejemplo normas de sismo resistencia, normas RAS, normas INVIAS, etc.), cuando por las características del proyecto sean requeridos, los que deben estar acompañados del respectivo aval técnico de la entidad competente.
- ◆ Cronograma de actividades y flujo de fondos.
- ◆ Mapa de localización General y ubicación Específica del proyecto
- ◆ En el evento que el proyecto sea cofinanciado se deberá adjuntar carta de intención del cofinanciado.
- ◆ Documento que acredite la titularidad del bien público para obras físicas (Certificado de tradición y libertad con vigencia no mayor a tres meses, o folio de matrícula, o escritura pública. o certificación emitida por la administración municipal donde conste que el predio donde se ejecutara el proyecto pertenece al municipio).
- ◆ Certificado de inclusión en el Plan de Ordenamiento Territorial Municipal y Acto Administrativo de aprobación del mismo (Planeación Municipal).
- ◆ Certificado de inclusión del proyecto en el Plan de Desarrollo Municipal (Planeación Municipal), cuando el municipio sea el proponente o cofinanciado del proyecto.
- ◆ Licencia de construcción o certificado que no requiere de dicho trámite, emitido por la dependencia competente cuando así lo requiera el proyecto según las normas vigentes urbanísticas y lineamientos del P.O.T/E.O.T, (Planeación Municipal).
- ◆ Certificación de la autoridad ambiental competente de la exigibilidad de la Licencia ambiental, o plan de manejo ambiental, o diagnóstico ambiental si el proyecto lo amerita según normatividad vigente.
- ◆ Certificado emitido por la administración municipal para obras de infraestructura nuevas, mejoramientos y ampliaciones de infraestructura donde conste que hay disponibilidad de servicios públicos, no se encuentra en zona de riesgo para su ejecución y es apto para el objeto del proyecto conforme lo establece la Ley 388 de 1997.
- ◆ Certificación de Planeación Municipal de precios del Mercado de la zona; cuando el municipio sea el proponente o cofinanciado del proyecto.

- ◆ Certificados de Registro del Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal, cuando el municipio sea el proponente o cofinanciador del proyecto.
- ◆ Registro Fotográfico del estado actual del sitio donde se construirán las obras.
- ◆ Medio magnético con la información técnica completa del proyecto, debe incluir fichas EBI, MGA, diseños, APU, especificaciones, certificados, planos en autocad.
- ◆ El proyecto se debe presentar foliado.

### ◆ REQUISITOS ESPECÍFICOS

#### 3.2.1 AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

Además de los requisitos generales establecidos para los proyectos de infraestructura, al proyecto se debe adjuntar:

- ◆ Concesión de aguas para obras de acueductos nuevos expedida por la Corporación Autónoma Regional.
- ◆ Autorización escrita de los propietarios por donde pase la red (permiso de servidumbre).

### SECTOR ENERGETICO

#### 3.2.2 ELECTRIFICACION

Además de los requisitos generales establecidos para los proyectos de infraestructura, al proyecto se debe adjuntar:

- ◆ Certificado de la empresa distribuidora o comercializadora de energía correspondiente en donde conste que existe capacidad para la expansión de redes eléctricas. Esto para proyectos de ampliación de redes eléctricas.
- ◆ Listado de usuarios a electrificar con el proyecto.
- ◆ Licencia o permiso ambiental expedido por la Corporación Autónoma Regional competente.
- ◆ Aval técnico del proyecto por parte de la correspondiente empresa distribuidora o comercializadora de energía.
- ◆ Autorización de la comunidad para el tendido de las redes en general.
- ◆ Autorización de la comunidad para la poda o tala de árboles a que haya lugar con la ejecución del proyecto

### **3.2.3 GASIFICACION**

Además de los requisitos generales establecidos para los proyectos de infraestructura, el proyecto se debe adjuntar:

- ◆ Certificado de la empresa distribuidora o comercializadora de Gas correspondiente en donde conste que existe capacidad para la expansión de redes.
- ◆ Listado de usuarios

### **3.2.4 MEDIO AMBIENTE**

Además de los requisitos generales establecidos para los proyectos de infraestructura, al proyecto se debe adjuntar:

Carta de compromiso de los propietarios de los predios o de la administración municipal o junta de acueducto o junta de acción comunal para el mantenimiento y conservación de obras biomecánicas y de reforestación.

### **3.2.5 SALUD**

Además de los requisitos generales establecidos para los proyectos de infraestructura, al proyecto se debe adjuntar:

Programa y diseños médico arquitectónicos de acuerdo con las Normas vigentes

### **3.2.6 VIAS**

Además de los requisitos generales establecidos para los proyectos de infraestructura, al proyecto se debe adjuntar:

- ◆ Plano de localización de las vías urbanas
- ◆ Para vías rurales la localización de las obras

### **3.2.7 CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA NUEVA**

Además de los requisitos generales establecidos para los proyectos de infraestructura, al proyecto se debe adjuntar:

- ◆ Certificado del sistema de selección de beneficiarios para programas sociales SISBEN donde conste que los usuarios del programa están inscritos dentro de los niveles 1 y 2 o pertenezcan a comunidades indígenas o negritudes.

- ◆ Constancia de residencia permanente de los beneficiarios en el Municipio, expedida por el Alcalde Municipal.
- ◆ Plano del predio en el Municipio.

### **3.2.8 MEJORAMIENTO DE VIVIENDA**

Además de los requisitos generales establecidos para los proyectos de infraestructura, al proyecto se debe adjuntar:

- ◆ Certificado del sistema de selección de beneficiarios para programas sociales SISBEN donde conste que los usuarios del programa están inscritos dentro de los niveles 1 y 2 o pertenezcan a comunidades indígenas.
- ◆ Constancia de residencia permanente de los beneficiarios en el municipio expedida por el Alcalde Municipal.
- ◆ Ficha individual de las viviendas beneficiadas, con fotografías, bosquejo del estado actual y del mejoramiento previsto.
- ◆ Cuando se trate de poseedor deberá acreditarse la posesión por más de cinco años, mediante certificación expedida por la Alcaldía respectiva.

### **3.2.9 ADQUISICIÓN DE VIVIENDA NUEVA O USADA**

- Metodología General ajustada MGA
- Ficha Estadística Básica de Inversión
- Listado de beneficiados con el Subsidio
- Acto Administrativo de aprobación del Subsidio a nombre de cada uno de los beneficiarios conforme a la normatividad vigente

## **3.3 PROYECTOS QUE NO CONTEMPLAN OBRAS DE INFRAESTRUCTURA**

Este tipo de proyectos aplica para todos los sectores y se deben tener en cuenta los siguientes requisitos:

- ◆ Metodología General Ajustada MGA para la identificación, preparación y evaluación de proyectos de inversión Pública.
- ◆ Ficha de Estadísticas Básicas de Inversión – EBI.
- ◆ Presupuesto desagregado por producto o perfil profesional y demás aspectos inherentes a los proyectos de consultoría y asistencia técnica, anexando el plan de trabajo de cada profesional y el cronograma de actividades.

- ◆ Estudios: socioeconómicos, de mercado o documentos de carácter técnico que soporten el proyecto, (cuando por las características del proyecto sean requeridos).
- ◆ En el evento que el proyecto sea cofinanciado se deberá adjuntar carta de intención del cofinanciador.
- ◆ Certificados de: Registro del Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal, cuando el municipio sea el proponente o cofinanciador del proyecto.
- ◆ Oficio remisorio firmado por el proponente del proyecto (donde se originó), dirigido a la dependencia del Departamento competente y responsable de emitir el concepto de viabilidad.

### **3.3.1 PARA PROYECTOS DE DOTACIÓN**

Este tipo de proyectos aplica para todos los sectores y se deben tener en cuenta los siguientes requisitos:

- ◆ Metodología General Ajustada MGA para la identificación, preparación y evaluación para los proyectos de inversión Pública.
- ◆ Ficha de Estadísticas Básicas de Inversión – EBI.
- ◆ Presupuesto desagregado por ítems con las características técnicas correspondientes, el cual debe incluir los costos de montaje o instalación cuando hubiere lugar.
- ◆ Cotizaciones con las características técnicas correspondientes.
- ◆ Especificaciones técnicas del requerimiento de dotación con normas de calidad vigente
- ◆ En el evento que el proyecto sea cofinanciado se deberá adjuntar carta de intención del cofinanciador.
- ◆ Cronograma de actividades
- ◆ Certificado del Banco de Programas y Proyectos del municipio cuando por las características del mismo se requiera.
- ◆ Oficio remisorio firmado por el proponente del proyecto (donde se originó), dirigido a la dependencia del Departamento competente y responsable de emitir el concepto de viabilidad.

### **3.3.2 PROYECTOS DE ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS**

Este tipo de proyectos aplica para todos los sectores y se deben tener en cuenta los siguientes requisitos:

- ◆ Metodología General Ajustada MGA para la identificación, preparación y evaluación para los proyectos de Inversión Pública.
- ◆ Ficha de Estadísticas Básicas de Inversión – EBI –,
- ◆ Cotización con las características técnicas correspondientes.
- ◆ Avalúo y Peritazo sobre el estado y costo emitido por un distribuidor autorizado, cuando se trate de reposición o adquisición del bien.
- ◆ Certificado de la administración municipal donde conste que asumen los costos pertinentes a los trámites de legalización, seguros y posterior mantenimiento.
- ◆ En el evento que el proyecto sea cofinanciado se deberá adjuntar carta de intención del cofinanciado.
- ◆ Oficio remisorio firmado por el proponente del proyecto (donde se originó), dirigido a la Dependencia del Departamento encargada de emitir el concepto de viabilidad.

### **3.3.3 PROYECTOS DE ADQUISICIÓN DE BIENES INMUEBLES**

Este tipo de proyectos aplica para todos los sectores y se deben tener en cuenta los siguientes requisitos:

- ◆ Metodología General Ajustada MGA para la identificación, preparación y evaluación para los proyectos .de inversión Pública
- ◆ Ficha de Estadísticas Básicas de Inversión – EBI –,
- ◆ Avalúo comercial en donde se especifique la cabida y linderos del inmueble, expedido por la entidad competente, con vigencia no mayor a un año.
- ◆ Certificado de Libertad y Tradición no mayor a tres (3) meses.
- ◆ Certificado emitido por la administración municipal donde conste que el inmueble tiene disponibilidad de Servicios públicos, no se encuentra en zona de riesgo (para construcción de obras de infraestructura) y es apto para el objeto del proyecto conforme lo establecido en la Ley 388 de 1997.
- ◆ Acto administrativo del POT, donde se establezca el uso del suelo.
- ◆ Carta de intención de venta firmada por el propietario del inmueble.
- ◆ Acto administrativo del órgano competente para adquisición de predios con fines de conservación y preservación ambiental.

- ◆ Carta de intención del Alcalde Municipal para la administración y alinderamiento del predio a adquirir con fines de protección y conservación.
- ◆ En el evento que el proyecto sea cofinanciado se deberá adjuntar carta de intención del cofinanciadador.
- ◆ Certificación de Registro en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal. cuando por las características del proyecto lo amerite.
- ◆ Oficio remisorio firmado por el proponente del proyecto (donde se originó), dirigido a la Dependencia del Departamento especializada encargada de emitir el concepto de viabilidad.

### 3.3.4 PROYECTOS DE EMERGENCIA

Este tipo de proyectos aplica para todos los sectores y no requieren registro previo para su ejecución en el Banco Departamental de Programas y Proyectos de Inversión; El proyecto que atienda una emergencia deberá ser presentado al Banco Departamental de Programas y Proyectos, por la dependencia responsable de la atención de la misma y la asignación del recurso, dentro de los sesenta días (60) siguientes de la atención de la emergencia y deberá adjuntarse copia del acto administrativo mediante el cual se declara la emergencia, el soporte técnico que le dio origen y el proyecto formulado en la Metodología General Ajustada MGA de identificación, preparación y evaluación de proyectos y la Ficha EBI correspondiente.

Los soportes técnicos exigidos deberán anexarse al original del proyecto en la medida en que se vayan ejecutando las obras.

La responsabilidad fiscal, administrativa y disciplinaria por la presentación extemporánea del proyecto ante el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Departamental, recae en la dependencia del departamento que atendió la emergencia.

**Para tener en cuenta 1:** Los presupuestos contenidos en los proyectos, deben ser elaborados con base en los precios determinados por el gobierno nacional y si no están determinados se podrán utilizar los precios emitidos por la entidad idónea en el sector o en su defecto los precios del mercado.

**Para tener en cuenta 2:** Cuando un proyecto beneficie a una entidad privada sin ánimo de lucro, deberá acreditar la existencia y representación legal; establecer a quien beneficia el proyecto, para lo cual se deberán señalar los criterios de selección de los beneficiarios, listado de los mismos, si los hay, y ser explícito en cuanto al beneficio social que genere.

**Para tener en cuenta 3:** Si el proyecto incluye asistencia técnica para su implementación se deberá adjuntar certificación sobre la persona o entidad idónea a cargo de ésta y determinarse en el presupuesto.

**Para tener en cuenta 4:** Los proyectos que requieran estudios de impacto ambiental, plan de manejo o licencia ambiental, deberán cumplir con las exigencias establecidas por la respectiva autoridad ambiental.

**Para tener en cuenta 5:** En la formulación del proyecto deberán considerarse los criterios que se aplican a cualquier proyecto para efectuar la viabilidad.

**Para tener en cuenta 6:** Todo proyecto municipal deberá venir acompañado del respectivo Certificado de Registro del Banco de Programas y Proyectos de Inversión municipal conforme lo establece la Ley 152 de 1994.

**Para tener en cuenta 7:** Todo proyecto debe establecer claramente a cargo de quien queda la operación una vez ejecutada la inversión, al igual que el responsable de la sostenibilidad del mismo.

### 3.3.5 PROYECTOS DE EVENTOS

Este tipo de proyectos aplica para todos los sectores y se deben tener en cuenta los siguientes requisitos:

- ◆ Metodología General Ajustada para la identificación, preparación y evaluación para los proyectos de inversión Pública.
- ◆ Ficha de Estadísticas Básicas de Inversión – EBI –,
- ◆ Presupuesto desagregado por ítems con las especificaciones correspondientes.
- ◆ Cotización o propuestas con las especificaciones correspondientes, cuando hubiere lugar.
- ◆ En el evento que el proyecto sea cofinanciado se deberá adjuntar carta de intención del cofinanciado.

- ◆ Certificado del Banco de Programas y Proyectos del municipio cuando por las características del mismo se requiera.
- ◆ Oficio remisorio firmado por el proponente del proyecto (donde se originó), dirigido a la dependencia del Departamento competente y responsable de emitir el concepto de viabilidad.
- ◆ Los proyectos de iniciativa de Ong's, entidades o instituciones privadas sin ánimo de lucro, comunidad, entre otras, que dentro de sus actividades y componentes contemplen alimentación, transporte, alojamiento, imprevistos y demás gastos de tipo logístico, no son gastos elegibles, toda vez, que no implican inversión.

## 4. REQUISITOS PROYECTOS INFRAESTRUCTURA

### ◆ SECTOR AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO

#### 4.1 PORTADA CON IDENTIFICACIÓN COMPLETA

Los proyectos deben tener portada con los siguientes requisitos:

Al inicio del nombre del proyecto debe llevar el respectivo proceso elegible, de acuerdo a lo establecido en el título **CLASES DE PROCESO** se debe especificar que se va hacer de proyecto.

- El nombre debe ser constante en la vida del proyecto.
- El nombre debe ser el único proyecto en su género registrado en Planeación.
- Debe llevar nombre donde se va ha ejecutar la obra: la vereda con su respectivo municipio, y el Departamento.
- La fecha de presentación.

##### 4.1.1 CARTA DE PRESENTACIÓN

Todo proyecto debe llevar carta de presentación donde se especifique:

- Nombre del proyecto
- Localización donde se va ha desarrollar

- El valor del proyecto en letras y numero, el valor de cofinanciación por parte del proponente si la hay en letras y numero, el aporte solicitado al Departamento en letras y numero
- Los certificados que se van a presentar con los demás requisitos
- La carta debe ir firmada por el proponente del proyecto (donde se originó)
- La carta debe ir dirigido a la dependencia sectorial del Departamento responsable de emitir el concepto de viabilidad del proyecto (ejemplo Secretaria de Transporte e infraestructura), con Ciudad y fecha.

#### 4.1.2 ACTA DE CONCERTACIÓN CON LA COMUNIDAD

El acta de concertación con la comunidad es un certificado donde la comunidad beneficiada por el proyecto expresa que esta de acuerdo con el proyecto, en este documento contempla:

- La fecha y hora de concertación
- El sitio de reunión para la concertación
- Debe ir el nombre y firma de todos los asistentes beneficiados con numero de cedula
- Nombre del solicitante del proyecto, representantes de la comunidad (presidente-s de acción comunal)
- Es muy conveniente repetir el encabezado del acta en todos los folios a presentar, así se garantiza la conformidad de la comunidad con el proyecto y se evita que sus firmas sean utilizadas con otros fines.

**Caso 1:** En un proyecto de construcción de unidades sanitarias para el sector rural (veredas) de un Municipio, donde solo se cuenta con recursos para construir una cierta parte del total existente, para este caso en el acta de concertación se debe colocar como se eligieron los beneficiados y que los demás están de acuerdo de esta elección.

**Caso 2:** Cuando el número de los beneficiados por el proyecto es muy grande (construcción de una presa para un municipio), se debe reunir un numero de firmas representativas.

#### 4.1.3 FICHA DE ESTADÍSTICAS BÁSICAS DE INVERSIÓN – EBI – Y METODOLOGÍA GENERAL AJUSTADA MGA

Corresponde a la Metodología creada por el Departamento Nacional de Planeación con el fin de identificar, preparar y evaluar proyectos de inversión Pública, esta metodología consta de cuatro módulos:

- Identificación
- Preparación
- Evaluación Exante
- Programación
- Una ficha resumen del proyecto, la EBI.

El modulo de Identificación se enmarca el problema principal con relación tanto los efectos directos como indirectos y las causas directas e indirectas identificadas. Se debe describir en forma resumida la situación existente con relación al problema o necesidad.

El modulo de preparación de un proyecto esta dirigido a identificar las diferentes alternativas posibles para alcanzar el objetivo establecido, donde se deben tener en cuenta los estudios específicos como el legal, mercadeo, técnico, institucional, ambiental y financiero.

En la evaluación exante es el resultado del análisis financiero 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.

El modulo de programación pretende dar las bases que sirvan para el seguimiento futuro del proyecto, desde el punto de vista presupuestal, financiero y físico.

El proyecto debe contener la totalidad de formatos que constituyen la metodología debidamente diligenciada, salvo cuando el proyecto no requiere de los mismos, como es el caso de los formatos PE- 14, 15,16 (créditos para su inversión) pero se deben colocar. Ver anexos

Es necesario anotar, que durante el diligenciamiento de la metodología, cada modulo debe ser totalmente diligenciado antes de

poder pasar al siguiente; la ficha de estadísticas básicas de inversión (EBI) no es la excepción. Solo se puede acceder a ella tras haber diligenciado los módulos anteriores.

Finalmente, es conveniente recordar que al terminar de diligenciar la metodología general y la ficha EBI, se debe acceder nuevamente al menú de inicio y por la opción transmitir

#### 4.1.4 MEMORIAS DE DISEÑOS

Las memorias de diseño comprenden todas aquellas consideraciones, estimaciones y estudios demográficos, climáticos, estadísticos, topográficos y de otro tipo, previos, necesarios para realizar los cálculos hidráulicos, eléctricos, estructurales, arquitectónicos, etc. que permitan cuantificar las cantidades de materiales y obra necesarias para la ejecución del proyecto.

En el caso de obras de alcantarillado, redes de acueducto, tratamiento de agua potable etc, la normatividad que rige en estos casos es consultar el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, RAS- 2000 (Resolución No. 1096/2000 de Noviembre de 2000).

Las memorias deben ir firmados por el diseñador con el Numero de matricula profesional.

**Casos 1:** En sistemas de acueducto se deben colocar todo el diseño, con su respectivo caudal, complejidad del sistema.

**Caso 2:** Para la construcción de plantas de tratamiento de agua potable PTAP, se deben presentar los estudios físico-químicos del agua a tratar.

**Caso 3:** Para la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales se debe presentar el estudio de vertimiento y estudio de suelos.

#### 4.1.5 PLANOS DE LA OBRA

Los planos se deben presentar en planta, perfil y con los detalles, se deben estipular cotas, abscisado, medidas.

Los planos deben llevar la información necesaria como:

- En el plano se debe especificar si lo amerita, la existencia de obra con relación a lo que se construirá
- El Nombre del diseñador (los planos deben estar firmados)
- Nombre del proyecto
- Escala a utilizada
- Numero de planos (plano \_\_\_ de \_\_\_)
- Referencia Planimetría y aritmética por el IGAC o sistema de posicionamiento geodésico o satelital
- Nombre del proponente
- Convenciones
- Se deben digitalizar en AutoCad

#### 4.1.6 CÁLCULOS ESTRUCTURALES

Son los cálculos estructurales, hidráulicos, eléctricos, arquitectónicos, etc. necesario para cuantificar las cantidades de materiales y obra requeridas para la ejecución del proyecto.

Estos cálculos deben incluir los soportes que acrediten el cumplimiento de las normas existentes (RAS-2000, NSR-98, etc), según el caso.

#### 4.1.7 COPIA DE MATRICULA PROFESIONAL DEL DISEÑADOR VIGENTE

Todo proyecto debe ir respaldado por la(s) persona(s) que realice el diseño (Ingeniero, Arquitecto etc.). La tarjeta Profesional es expedida por la entidad correspondiente Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y Arquitectura COPNIA, debe estar vigente, sin ninguna sanción o inhabilidad.

#### 4.1.8. PRESUPUESTO DE OBRA

El presupuesto de obra debe estar actualizado, desagregado por componentes, ítems y actividades, donde se deben incluir los costos de la administración, imprevistos, utilidades A.I.U y los costos de Interventoría, debe estar de acuerdo con los precios del mercado, fecha de elaboración, nombre del proyecto.

**Para tener en cuenta:** En el presupuesto debe ir incluido el valor de la valla informativa

- Para contratos de obra cuyas inversiones superan los seiscientos 600 salarios mínimos mensuales legales vigentes la valla será de 8m x 4m
- Para contratos de obra cuyas inversiones son inferiores a seiscientos 600 salarios mínimos mensuales legales vigentes la valla es de 5m x 2.5m.

### Modelo de presupuesto

El siguiente cuadro muestra un modelo de presupuesto

	◆ Actividad	Unidad	Cantidad	Vr Unitario	Vr Total
	◆ Preliminares				
1	◆ Obras Preliminares				
1,1	Preliminares (localización y replanteo)	m <sup>2</sup>	45	\$597,00	\$26.865
1,2	Valla 5 m x 2,5 m	un	1	\$1.000.000,00	\$1.000.000
	<b>Total Obras Preliminares</b>				<b>\$1.026.865</b>
2	<b>Cimentación</b>				
2,1	Excavaciones (0.30*0.30m)	m <sup>3</sup>	6,3	\$17.982,00	\$113.286,60
2,2	Cimiento Ciclópeo (0.30*0.30m)	m <sup>3</sup>	6,3	\$194.440,00	\$1.224.972
2,3	Relleno compactado	m <sup>3</sup>	15	\$12.568,00	\$188.520
	<b>Total Cimentación</b>				<b>\$1.526.778</b>
	<b>TOTAL COSTOS DIRECTOS VIVIENDAS</b>				<b>\$2.553.643,6</b>
	<b>TOTAL COS INDIRECTOS A.I.U (30%)</b>				<b>\$766.093,08</b>
	<b>TOTAL COSTOS VIVIENDAS INTERVENTORIA ( 10% CD)</b>				<b>\$3.319.736,68</b>
	<b>COSTO TOTAL DEL PROYECTO</b>				<b>\$3.575.101.04</b>

#### 4.1.9 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

El análisis de precios unitarios debe respaldar el valor consignado para cada ítem en el presupuesto, debe estar actualizado por componente y contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre del proyecto
- Nombre de la actividad
- Numero de ítem
- Las unidades

- Cantidad
- Valor unitario
- Valor Total

#### 4.1.10 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las especificaciones Técnicas son la representación real de como se van realizar las actividades de construcción en el lugar de la obra, deben ir respaldadas con las normas vigentes del medio dependiendo el tipo de proyectos (normas de sismo resistencia NRS-98, normas RAS, etc.); incluyen la unidad de medida y la forma de pago.

#### 4.1.11 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y FLUJO DE FONDOS

Todo proyecto se debe presentar flujo de actividades y de fondos, lo cual permite distribuir y visualizar la obra de una manera mas detallada, la distribución se puede hacer por semanas, meses, trimestre, esta forma permite al supervisor (Gobernación) en que punto va la obra a la hora de su visita.

#### 4.1.12 MAPA DE LOCALIZACIÓN GENERAL Y UBICACIÓN ESPECÍFICA DEL PROYECTO

Los proyectos deben llevar la localización Macro y micro del lugar a ejecutar la obra.

La localización Macro se refiere al Departamento con su respectivo Municipio.

La localización Micro se refiere a lugar como el casco urbano o veredal.



#### **4.1.13 CARTA DE COFINANCIACION**

En el evento que el proyecto sea cofinanciado se deberá adjuntar carta de intención del cofinanciado, por parte del proponente donde se debe incluir:

- Nombre a quien va dirigido la carta de intención
- Nombre del proyecto
- Valor Total del proyecto, en numero y Letras
- Valor que se solicita para la cofinanciacion, en número y letras
- Nombre del proponente.

#### **4.1.14 TITULARIDAD DE PROPIEDAD O CERTIFICADO DE LIBERTAD Y TRADICIÓN**

Documento que acredite la titularidad del bien público para obras físicas (Certificado de tradición y libertad con vigencia no mayor a tres meses, o folio de matrícula, o escritura pública. o certificación emitida por la administración municipal donde conste que el predio donde se ejecutara el proyecto pertenece al municipio).

Ejemplo: Cuando se va a realizar la construcción de un Tanque de almacenamiento para un acueducto veredal y este será construido en propiedad Privada, se debe contar con un documento firmado y autenticado por el propietario del predio en que cede el lote correspondiente.

#### **4.1.15 CERTIFICADO DE INCLUSIÓN EN EL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL Y ACTO ADMINISTRATIVO DE APROBACIÓN DEL MISMO**

El certificado de inclusión es expedido por Planeación Municipal, este certificado acredita al proyecto que está dentro del marco normativo que orienta el desarrollo físico del municipio y el uso del suelo, con la protección del medio ambiente y recursos naturales, como también prevención de riesgos naturales etc.

La ejecución de obras relacionadas con el sector de agua potable y saneamiento básico se debe llevar obligatoriamente a cabo con

sujeción al Plan de Ordenamiento Territorial de cada localidad, en los términos del artículo 16 de la Ley 388 de 1997.

- Plan de ordenamiento territorial (POT), para distritos y municipios con Población > 100.000 Habitantes
- Planes Básicos de ordenamiento territorial municipios con población entre 30.000 < Habitantes < 100.000
- Esquema de ordenamiento Territorial, municipios < 30.000 habitantes

#### **4.1.16 CERTIFICADO DE INCLUSIÓN DEL PROYECTO EN EL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL**

En este documento Planeación Municipal informa que el proyecto esta incluido dentro del Plan de desarrollo Municipal; en aquellos casos en que el Proponente o cofinanciador no es el municipio, no es necesaria esta certificación.

#### **4.1.17 LA LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN O CERTIFICADO DE RENOVACIÓN**

La licencia es una aprobación escrita donde se certifica que el proyecto requiere o no de dicho trámite, emitido por la dependencia competente cuando así lo requiera el proyecto según las normas vigentes urbanísticas y lineamientos del POT./E.O.T, (Planeación Municipal).

Corresponde a las oficinas de planeación municipal o distrital o a la autoridad municipal o distrital que cumpla sus funciones, la expedición del permiso o licencia de ocupación y utilización del espacio público cuando para la provisión de servicios públicos, el subsuelo de inmuebles o áreas pertenecientes al espacio público, de conformidad con los mecanismos establecidos por el municipio o distrito titular del derecho de propiedad sobre los mismos.

A la solicitud de permiso o licencia deberán acompañarse los siguientes documentos:

1. Estudio de la factibilidad técnica y ambiental y del impacto urbano de la construcción propuesta.
2. Estudio de la coherencia y sujeción de las obras a los planes de ordenamiento territorial y los instrumentos que los desarrollen.

3. Dos (2) copias heliográficas de los planos del proyecto firmados y rotulados por el diseñador, quien se hará responsable de la veracidad de la información contenida en ellos.

Licencias de construcción. (Artículo 206)

Según artículo 20 del Decreto 1504 de 1.998, modificado por el artículo 1 del Decreto 796 de 1.999,

#### 4.1.18 LICENCIA O CONCEPTO AMBIENTAL

Este Certificado es una autorización que otorga la autoridad ambiental competente emitido para la ejecución de obras inherentes a la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico y sus actividades complementarias, obtendrán Licencia Ambiental aquellas actividades que pueden producir deterioro grave a los recurso naturales renovables o al paisaje.

#### Quienes emiten esta certificado

La certificación es emitida por las Corporaciones Autónomas Ambiental competente de la región (CDMB o CAS), o el plan de manejo ambiental, o diagnóstico ambiental si el proyecto lo amerita según normatividad vigente.

Cuando el proyecto no requiera la obtención de la licencia ambiental, se debe presentar un certificado de que no lo requiere.

#### C.D.M.B



Corporación Autónoma Regional para la defensa de la meseta de Bucaramanga, esta entidad esta encargada de certificar la licencia en 11 Municipios:

Bucaramanga	Piedecuesta	Floridablanca
Girón	Tona	California
Lebrija	Rionegro	Surata
Vetas	El Playón	Charta

Matanza

♦ C.A.S



Corporación Autónoma Regional de Santander, esta entidad esta encargada de certificar la licencia al los 74 Municipios restantes en el Departamento de Santander.

#### **4.1.19 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS PUBLICOS**

Es un certificado emitido por la administración Municipal, para obras de infraestructura nuevas, mejoramientos y ampliaciones, donde se deja constancia que hay disponibilidad de servicios públicos, no se encuentra en zona de riesgo para su ejecución y es apto para el objeto del proyecto conforme lo establece la Ley 388 de 1997.

#### **4.1.20 CERTIFICACIÓN PRECIOS DEL MERCADO**

En esta certificación emitida por Planeación Municipal expresando que los precios del proyecto están acorde con los del mercado en la zona de ejecución de la obra; cuando el municipio sea el proponente o cofinanciador del proyecto.

#### **4.1.21 CERTIFICADOS DE REGISTRO DEL BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN MUNICIPAL**

El banco de programas y proyectos de inversión municipal es un instrumento dinámico de la planeación que registra los programas y los proyectos viables técnica, ambiental, socio-económica y legalmente susceptibles de ser financiados con recursos públicos en el territorio municipal, Departamental o Nacional

Permite concretar y darle coherencia a los planes de desarrollo, así como realizar labores de análisis y ejecución de las inversiones públicas, y del seguimiento y evaluación de los resultados, una vez revisado y aprobado se debe certificar que el proyecto está registrado en el Banco de programas y Proyectos, con número de Registro emitido por el Municipio cuando este sea el proponente o cofinanciador del proyecto.

#### **4.1.22 REGISTRO FOTOGRÁFICO**

Se deben adjuntar fotos del estado actual del sitio donde se construirán las obras, con una descripción apropiada de cada una de ellas; no es conveniente adjuntar panorámicas, a no ser que se vaya a mostrar en ellas la ubicación de cada componente.

#### **4.1.23 MEDIO MAGNETICO**

Se debe adjuntar el medio magnético con la información técnica completa del proyecto, debe incluir fichas EBI, MGA, diseños, APU, especificaciones, certificados, planos en AutoCad.

### **REQUISITOS ESPECÍFICOS**

#### **◆ AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO**

Además de los requisitos generales establecidos para los proyectos de infraestructura, al proyecto se debe adjuntar:

#### **4.1.24 CONCESIÓN DE AGUAS**



Es un certificado de permiso que otorga la autoridad ambiental (C.A.S o C.D.M.B) para hacer uso y aprovechamiento óptimo del recurso hídrico, teniendo en cuenta las condiciones técnicas de disponibilidad, demanda y propósito del recurso.

Para obras de acueductos nuevos expedida por la Corporación Autónoma Regional. Todo proyecto que involucre en su ejecución el uso del agua, tomada directamente de fuentes naturales, deberá observar y contemplar el pago de las Tasas por Utilización de Aguas previstas en el Artículo 43 de la Ley 99 de 1993.

### REQUISITOS:

1. Nombre, dirección e identificación del peticionario y razón social si se trata de una persona jurídica
2. Localización del predio y características de la fuente que originará el vertimiento
3. Indicación de la corriente o depósito de agua que habrá de recibir el vertimiento
4. Clase, calidad y cantidad de desagües, sistema de tratamiento que se adoptará y estado final previsto para el vertimiento
5. Caudal de la descarga expresada en litros por segundo e indicación de si se hará en flujo continuo o intermitente
6. Declaración de efecto ambiental
7. Vigencia del permiso

#### 4.1.25 PERMISO DE SERVIDUMBRE

Cuando las obras de infraestructura requieren el paso por propiedad privada, se debe tener un permiso emitido por él dueño del predio donde el autoriza dicho paso.

Ejemplo: Cuando se va a realizar la instalación de tuberías de aducción, conducción o distribución para un acueducto veredal y estas deban atravesar propiedad Privada, se debe contar con un documento firmado y autenticado por el propietario del predio en que concede el permiso de servidumbre correspondiente.

#### **4.1.26 EL PROYECTO SE DEBE PRESENTAR FOLIADO.**

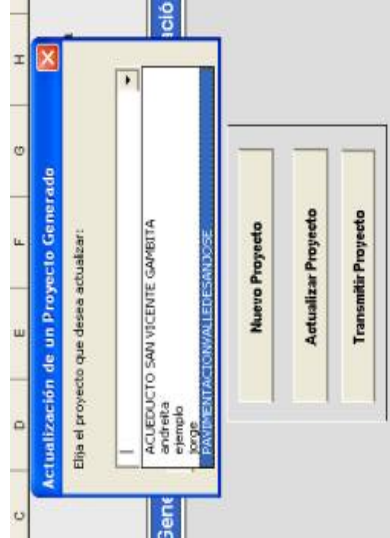
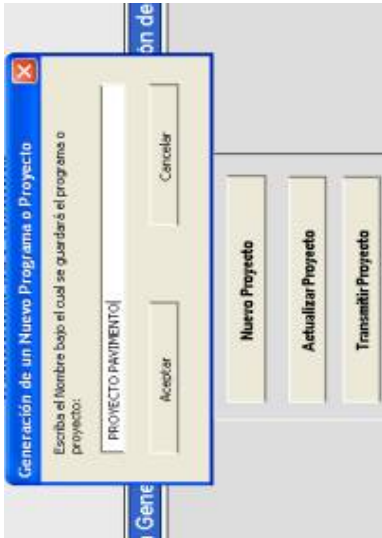
El proyecto debe estar foliado y presentarse con original y copia.

### **5 TRAYECTORIA (PROCESO) DE LOS PROYECTOS DENTRO DE LA INSTITUCIÓN**

1. Una vez elaborado el proyecto deberá ser presentado a la secretaria Sectorial respectiva (ejemplo: Secretaria de Transporte e infraestructura).
2. La secretaria emite concepto de viabilidad si posee todos los requisitos para la formulación de proyectos, sino es así lo devuelve para su corrección o complementación.
3. Si el proyecto cumple con todos los requisitos se envía a al secretaria de Planeación – Grupo de Proyectos.
4. El grupo de proyectos realiza Filtro Técnico, si cumple con los requisitos, se registra el proyecto y asigna código Ssepi.
5. Si el proyecto se encuentra incompleto o mal diligenciado en la MGA, lo devuelve a la secretaria sectorial correspondiente, una vez cumplidos los requisitos se procede a registrar
6. El Grupo de proyectos devuelve copia del proyecto a la secretaria respectiva.
7. La secretaria respectiva, solicita expedición de Certificado de registro de Banco de Proyectos y Plan de Desarrollo.
8. Con el Certificado del Banco de Programas y Proyectos, se solicita Certificado de disponibilidad Presupuestal (CDP).
9. Por ultimo se elabora el convenio o contrato.

## 6. Anexo

### ◆ INSTRUCTIVO PARA EL MANEJO DE LA METODOLOGIA GENERAL AJUSTADA



Para proyectos nuevos debe dar click en el icono Nuevo Proyecto y Al Nuevo se le da nombre (no se deben colocar caracteres especiales como i, %, \$, ni puntos)

Para actualizar proyectos debe dar clic en el icono Actualizar Proyecto cuando existan en la base de datos de la MGA



El botón (Inicio) regresará a la MGA al índice del módulo donde se encuentre.



El botón (Guardar) tiene la funcionalidad de salvar la información suministrada a la MGA, también se puede utilizar el botón que tiene Excel por defecto.



Los botones (Anterior) y (Adelante) permite el desplazamiento entre las hojas de cálculo, sin embargo también se puede utilizar la barra de desplazamiento que tiene Excel por defecto





Los botones (Adicionar) y (Eliminar) poseen la funcionalidad de ingresar y eliminar filas de información al ubicarse en las columnas de inserción (generalmente la primera columna) y siempre que sea permitido en el formato donde se encuentre



El botón (Insertar Objeto) tiene por propósito la inserción / eliminación de archivos o inserción / eliminación de hipervínculos, se utiliza en las zonas demarcadas para este fin que se encuentran en la parte inferior de los formatos de identificación y preparación.

BIENVENIDO A TRABAJAR EN LA METODOLGIA GENERAL AJUSTADA, MGA

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		 <p>República de Colombia Departamento Nacional de Planeación Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas Grupo Asesor de la Gestión de Programas y Proyectos de Inversión Pública</p>  <p>DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN</p>								
2		<p><b>Metodología General para la Identificación, Preparación y Evaluación de Proyectos</b></p>								
3		<p><b>Opciones</b></p>								
4		<p>Nuevo Proyecto</p>								
5		<p>Actualizar Proyecto</p>								
6		<p>Transmitir Proyecto</p>								
7		<p>Desarrollo realizado por el Departamento Nacional de Planeación - DNP</p>								
8		<p>Todos los Derechos reservados. 2006 DNP - Departamento Nacional de Planeación.</p>								
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23		<p>Inicio</p>								

## MODULO 1. IDENTIFICACIÓN

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	<b>Módulo 1: Identificación</b>								
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									

Formato	Descripción
<u>ID-01</u>	Identificación y Descripción del Problema o Necesidad
<u>ID-02</u>	Características Demográficas de los Habitantes Directamente Afectados
<u>ID-03</u>	Zona o Área Afectada por el Problema o Necesidad
<u>ID-04</u>	Caracterización del Uso del Suelo de la Zona Afectada por el Problema o Necesidad
<u>ID-05</u>	Caracterización Económica de la Zona Afectada por el Problema o Necesidad
<u>ID-06</u>	Análisis de Participaciones
<u>ID-07</u>	Características Demográficas de la Población Objetivo
<u>ID-08</u>	Zona o Área donde se Ubica la Población Objetivo
<u>ID-09</u>	Caracterización del Uso del Suelo de la Población Objetivo
<u>ID-10</u>	Caracterización Económica de la Zona donde se Ubica la Población Objetivo
<u>ID-11</u>	Descripción del Objetivo
<u>ID-12</u>	Listado y Descripción de las Alternativas de Solución

Conveniones:	Formato	Descripción
C	Completo	V Vacío
Los formatos ID-01, ID-02, ID-03, ID-04, ID-05, ID-06, ID-07, ID-08, ID-11 e ID-12	deben cambiarse a formato completo	

En la MGA aparecerá una barra en la parte superior con el nombre de Metodología General la cual da la funcionalidad

Se mostrarán los diferentes formatos que corresponden al módulo elegido. Como se observa existen 12 formatos para el módulo de identificación; además, en la columna de estado se irá indicando si el formato está completo, incompleto o vacío

En el modulo Identificación se validan los formatos 1, 2, 4, 7, 8, 9, 12

### FORMATO ID - 01

Establezca cuál es la causa principal del problema y describa como evolucionará la situación en el futuro si no se toma alguna medida para solucionarlo.

A	B	C	D	E	F
1					
2	<b>Formato ID-01: Identificación del problema central o la necesidad en los servicios</b>				
3	Identifique el problema central o la necesidad en los servicios de manera concisa.				
4	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-bottom: 10px;">                     Metodología General                 </div>				
5	1. Efectos directos:				
6	1.1.				
7	2. Efectos indirectos:				
8	2.1.				
9	3. Causas directas:				
10	3.1.				
11	4. Causas indirectas:				
12	4.1.				
13	5. Describa la situación existente con relación al problema o necesidad:				
14	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-bottom: 10px;">                     La situación esperada debe ser planteada en los mismos terminos que la actual y considerando las mismas variables                 </div>				
15	6. Indicadores Iniciales ¿Cuál es la magnitud del problema actualmente?				
ID-Indice / ID-01 / ID-02 / ID-03 / ID-04 / ID-05 / ID-06 / ID-07 / ID-08 / ID-09 / ID-10 / ID-11					

En este modulo se identifica el problema, con sus respectivas causas y efectos, además se menciona la justificación de una manera concisa.

La situación esperada debe ser planteada en los mismos terminos que la actual y considerando las mismas variables

Que resultados se esperan de las nuevas condiciones de producción o prestación de servicios

FORMATO ID - 02

1. Las necesidades básicas insatisfechas incluya el porcentaje de aprobación de la zona afectada que las padece.  
 2. En el Producto Interno Bruto (PIB) regional, escriba la tasa de crecimiento del PIB del Departamento.  
 3. En el PIB percapita Regional, escriba el valor en millones de pesos por el número de habitantes en el Departamento.  
 4. En la tasa de desempleo escriba el último dato trimestral calculado para el Departamento.  
 5. Como fuente de información para llenar los cuadros de la descripción de la población se debe contar con los informes de los Censos Dane.

A	B	C	D	E	F
<b>Módulo 1: Identificación</b>					
<b>Tema 1: Características demográficas de los habitantes directamente afectados por el problema o necesidad</b>					
Fuente:					
4	No. Habitantes afectados por el problema.				
5	Necesidades básicas insatisfechas (NBI) %				
6	Producto Interno Bruto (PIB) Regional				
7	PIB Percapita Regional				
8	Tasa de Desempleo Regional				
9	Descripción de la Población		Participación - No. Personas		Fuente:
10		Masculino	Femenino	Total	
11	0 a 14 años				
12	15 a 19 años				
13	20 a 29 años				
14	Mayor de 30 años				
15	Total Población por Género				
16	1				
17	2				
18	3				
19	4				
20	5				
21	6				
22	Total Población por Género				
23	Población indígena				
24	Población Afrocolombiana				
25	Población Rural				
26	Étnicos				
27	Población Migratoria				
28	Total Población por Género				
29	Población Indígena				
30	Tercera Edad				
31	Personas con Discapacidades				
32	Población Desplazados				
33	Otros				
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
Espacio Reservado para Hipervínculos y Archivos.					



FORMATO ID - 04

**Módulo 1: Identificación del uso del suelo de la zona**

**Formato ID-04: Caracterización del uso del suelo de la zona**

A	B	C	D
1	Problema o necesidad		
2	Fuente		
3	Categoría	Hectáreas	Participación de cada fuente(s) de Recurso
4	Urbana		
5	Suburbana		
6	Comercial		
7	Industrial		
8	Forestal		
9	Zonas de reserva		
10	Otros		
11	Total	0,00	0,00%
12	Espacio Reservado para Hipervínculos y Archivos		
13			
14			
15			
16			
17			
18			

**Metodología General**

**En este módulo se anota las características del uso del suelo.**

**En la columna Hectáreas, escriba la Cantidad La Cantidad destinada a cada uso del suelo en Hectáreas.**

**En la columna producto escriba el nombre del bien o servicio elaborado o comercializado en la zona afectada según las categorías**

**En la columna fuente se escribe de donde fue sacado los datos (POT, EOT ...)**

**En Excel, estos porcentajes se calculan automáticamente.**

**En la columna Hectáreas, anote el número de hectáreas destinadas a cada categoría de uso del suelo**

FORMATO ID - 05

	A	B	C	D
1	<b>Módulo 1: Identificación</b>			
2	<b>Formato ID-05: Caracterización económica de la zona afectada por el problema o problema</b>			
3	<b>Categoría</b>	<b>Hectáreas</b>	<b>X</b>	<b>Producto(s)</b>
4	Agrícola			
5	Pecuario			
6	Forestal			
7	Improductivo			
8	Ganadería			
16	<b>Espacio Reservado para Hipervínculos y Archivos</b>			
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				

**En este módulo se anota la información de las principales actividades económicas de la zona afectada por el problema como mínimo para determinar el impacto que puede tener el proyecto**

**Escriba La Cantidad destinada a cada uso económico del suelo en Hectáreas.**

**En la columna producto escribe el nombre del bien o servicio elaborado o comercializado en la zona afectada según las categorías**

**En la columna fuente se escribe de donde fue sacado los datos (POT, EOT ...)**

**En Excel, estos porcentajes se calculan automáticamente.**

**En la columna Hectáreas, anote el número de hectáreas destinadas a cada categoría de uso del suelo**



**FORMATO ID - 07**

A	B	C
1		<b>Módulo 1: Identificación</b>
2	<b>Formato ID-07: Características demográficas de la Población Objetivo</b>	
3		Fuente:
4	<b>Nro. Habitantes de la población</b>	
5	<b>Necesidades básicas insatisfechas</b>	
6	<b>Producto Interno Bruto (PIB)</b>	
7	<b>PIB Percapita Regional</b>	
8	<b>Tasa de Desempleo Regional</b>	
9	<b>Descripción de la Población</b>	
10	<b>Objetivo</b>	Casos de Población Nro. de Personas
11	0 a 14 años	
12	15 a 19 años	
13	20 a 59 años	
14	Mayor de 60 años	
15	Total Población por Edad	
16	Masculino	
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28	<b>Grupos</b>	Población Raízal
29	<b>Etnicos</b>	Población RDM
30		Población Mayoritaria

1. las necesidades básicas insatisfechas incluya el porcentaje de aprobación de la zona afectada que las padece.

2. En el Producto Interno Bruto (PIB) regional, escriba la tasa de crecimiento del PIB del departamento.

3. En el PIB percapita Regional, escriba el valor en millones de pesos del PIB dividido por el número de habitantes en el departamento.

4. En la tasa de desempleo escriba el último dato trimestral calculado para el departamento.

5. Como fuente de información para llenar los cuadros de la descripción de la población se debe contar con los informes de los Censos oficiales publicados por el Dane, los datos disponibles en Bancos de Datos, así como la información del Sisben y censos propios de municipios y entidades territoriales

Es necesario indicar qué parte de la población afectada es la población objetivo y señalar sus características específicas en aquellos casos en los cuales difieran de la población afectada.

FORMATO ID - 08

En este modulo se debe se debe describir la zona donde se ubica la población objetivo

**Módulo 1: Identificación**

Formato ID-08: Zona o área donde se ubica la población objetivo

A	B	C	D	E
Región	Departamento	Municipio/Distrito	Clase del Centro de Poblado	Localización Especifica
				Otro

Reservado para Hipervínculos y Archivos

Seleccione La región o área afectada por el problema o necesidad.

Seleccione Departamento del Área o Zona Afectada por el Problema o Necesidad.

Seleccione Municipio o Distrito del Área o Zona Afectada por el Problema o Necesidad. Información Suministrada por el Dane.

Seleccione Clase del Centro de Poblado

Seleccione Resguardo Indígena del Área o Zona Afectada por el Problema o Necesidad. Información Suministrada por el Dane.

Escriba La Localización Especifica del Área o Zona Afectada por el problema o Necesidad.

Seleccione Metodología General

FORMATO ID - 09

En este modulo se anota las principales características económicas de la zona donde se ubica la población objetivo

D		E
Módulo 1: Identificación de la zona donde se ubica la población objetivo		
Producto(s)		Fuente
1		
2		
3	Categoría	
4	Urbana	
5	Suburbana	
6	Comercial	
7	Industrial	
8	Forestal	
9	Zonas de reserva	
10	Otros	
11	Total	0,00
12		0,00%
13	Espacio Reservado para Hipervínculos y Archivos	
14		
15		
16		

En la columna producto escriba el nombre del bien o servicio elaborado o comercializado en la zona afectada según las categorías

En la columna fuente se escribe de donde fue sacado los datos (POT, EOT ...)

En Excel, estos porcentajes se calculan automáticamente.

En la columna Hectáreas, anote el número de hectáreas destinadas a cada categoría de uso del suelo

Escriba La Cantidad destinada a cada uso del suelo en Hectáreas.

Metodología general

FORMATO ID - 10

**Módulo 1: Identificación**

**Formato ID-10: Caracterización económica de la zona donde se ubica la población o producto(s)**

Participación de cada categoría sobre el total de Hectáreas de la Zona Afectada

A	B	C	D
Categoría	Hectáreas	%	Producto(s)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			

**Escriba**  
La Cantidad destinada a cada uso económico del suelo en Hectáreas.

En este modulo se anota la información de las principales actividades económicas de la zona donde se ubica la población objetivo como mínimo para determinar el impacto que puede tener el proyecto

En la columna fuente se escribe de donde fue sacado los datos (POT, EOT ...)

En la columna Hectáreas, anote el número de hectáreas destinadas a cada categoría de uso del suelo

Metodología General

105

ID-02 / ID-03 / ID-04 / ID-05 / ID-06 / ID-07 / ID-08 / ID-09 / ID-10 / ID-11 / ID-12



## FORMATO ID - 12

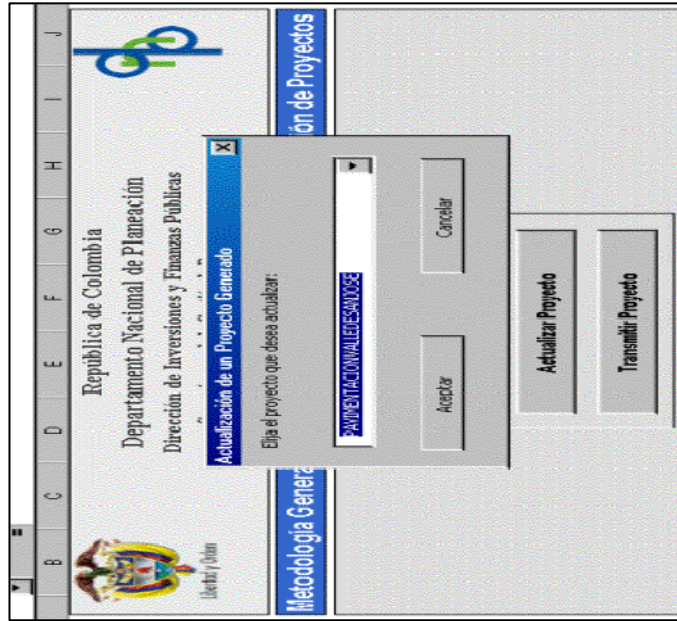
The screenshot displays a software window titled "Módulo 1: Identificación" with the subtitle "Formato ID-12: Listado y descripción de las Alternativas de solución". The window contains a table with the following structure:

Nro	Nombre de la Alternativa	Descripción	Selección
1			

A dialog box titled "Metodología General" is open, showing a "Selección" button. A callout box points to this button with the text: "Con este Botón adicione la línea para cuando se quiere analizar mas de una alternativa de solución".

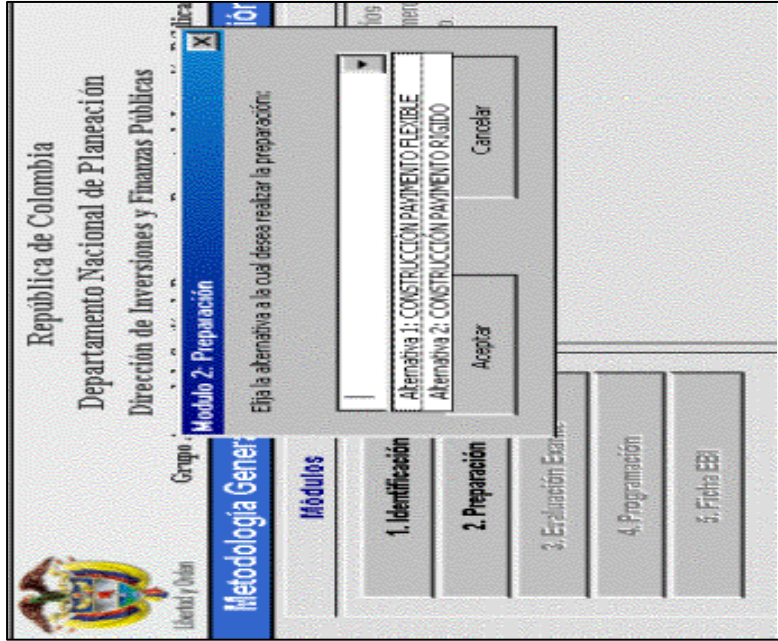
Another callout box points to the first row of the table with the text: "La preparación de un proyecto se inicia con la identificación de las diferentes alternativas posibles para alcanzar el objetivo establecido."

Después de terminados los formatos del Modulo de Identificación, guardo todo y cierro el programa para reiniciarlo de nuevo y así poder entrar al siguiente Modulo.



Para iniciar el modulo de Preparación, debe Seguir los siguientes pasos:

1. Reiniciar de nuevo la metodología general Ajustada.
2. Luego picar en ACTUALIZAR PROYECTO, y buscar el proyecto que se este haciendo en la metodología, y por ultimo picar en ACEPTAR
3. De inmediato se iluminara el icono del Modulo de Preparación.
4. Pique en el Botón de PREPARACIÓN y Luego
5. Saldrá un aviso que le informara que ha terminado el modulo de identificación.  
Oprima ACEPTAR si es así.
6. Luego aparecera aviso que muestra las alternativas a trabajar y seleccione una por una para hacer su respectivo análisis en el modulo de Preparación.



## MODULO 2. PREPARACIÓN

**Módulo 2: Preparación**

Metodología General

Formato	Descripción
PE-01	Estudio Legal
PE-02	Estudio de la demanda y oferta del bien y/o servicio en una serie histórica
PE-03	Proyección de la Demanda y oferta del Bien y / o Servicio en Cantidad
PE-04	Estudio de Localización
PE-05	Estudio Técnico - Descripción
PE-06	Estudio Técnico - Cuantificación de Capacidad y Nro de Beneficiarios
PE-07	Depreciación de Inversión
PE-08	Estudio Institucional
PE-09	Efecto Ambiental
PE-10	Análisis de Riesgo
PE-11	Aspectos Comunitarios
PE-12	Cuadro de Costos
PE-13	Cuantificación y Valoración
PE-14	Amortización de Costos
PE-15	Amortización de Costos

**Modulo 2: Preparación**

vida útil:

periodicidad:

año de inicio:

Aceptar

Convenios:

Completo  Incompleto  Vacío

Los formatos PE-04, PE-06, PE-09, PE-12 y PE-13 deben cambiar a C 'Completo', así el sistema habilitará el módulo de Evaluación

PE-Índice / PE-01 / PE-02 / PE-03 / PE-04 / PE-05 / PE-06 / PE-07 / PE-08 / PE-09 / PE-10 / PE-11 / PE-12 / PE-13

Al escoger la alternativa, la hoja se carga automáticamente, apareciendo luego una ventana donde pide información de:

1. Vida Útil de la alternativa: periodo de tiempo en el cual el proyecto genera todos los beneficios para los cuales fue concebido.
2. Año de Inicio: Se pone 1 año después del año de la Preinversión.
3. Periodicidad: Periodo en tiempo anual.

FORMATO PE - 01

**Módulo 2: Preparación**

**A**

**Marco Legal**

Plan de Desarrollo  
 Plan de Ordenamiento Territorial (POT)  
 Régimen Tributario, Tasa  
 Tasa Tributativa Ambiental  
 Tasa dentro del Régimen Tributario  
 Legislación Laboral (salarios, prestaciones, contrataciones, etc)  
 Leyes, Decretos, Ordenanzas, Acuerdos, Resoluciones  
 Licencias (Explotación, construcción, demolición, etc)

**B**

**Formato PE-01: Estudio Legal**

**Título o Número**

**Descripción**

**Relación con**

**El estudio legal busca determinar la viabilidad de las alternativas a la luz de las normas que lo rigen en cuanto a usos de suelo, patentes, legislación laboral (contratación, prestaciones sociales y demás**

**Explique brevemente, como los diferentes planes, normas y licencias influyen en la alternativa de solución**

**Detalle las características y objetivos de los diferentes planes, normas y licencias**

**La columna Marco Legal presenta un ascensor de selección, el cual debe utilizar para especificar cuales o cual ley se relaciona con la alternativa de solución.**

**Escriba lo correspondiente a los diferentes planes, normas y licencias identificados**

**Metodología General**

E-08 / PE-09 / PE-10 / PE-11 / PE-12 /

PE-03 /

FORMATO PE - 02

**Módulo 2: Preparación**  
Formato PE-02: Estudio de la Demanda y Oferta del Bien y/o Servicio en una Serie Histórica  
No. 1

Nombre del Bien o Servicio	Unidad de Medida	Descripción
Espacio para H	amperio bar becquerel bienes sobre sequo caudal centímetro centímetro cuadrado centímetro cúbico	<b>Módulo 2: Preparación</b> Año de Inicio de la Serie de bienes y/o servicios a estudiar: 1993 Número de Años: 10 Número de Años Máximo de la serie de bienes y/o servicios a estudiar:

**Callout 1 (Top):** En el estudio de mercado es importante analizar para la preparación de las alternativas de solución, lo referente a la demanda y la oferta de bienes o servicios necesarios actualmente para solucionar el problema en la población objetivo previamente identificado.

**Callout 2 (Middle):** Aparecerá una ventana donde pide información de:  
 1. Año de Inicio de la serie Histórica.  
 2. No de años de la serie a estudiar.  
 Después de digitada la información oprima ACEPTAR y luego la hoja se cargará automáticamente.

**Callout 3 (Bottom):** Es necesario que digite el nombre del bien o servicio, su unidad de medida y que enuncie las características que lo describen.



FORMATO PE - 04

		A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	<b>Módulo 2: Preparación</b>									
2	<b>Formato PE-04 : Localización de la Alternativa de Solución No. 1</b>									
3	0									
4	<b>Zona (Ubicación)</b>									
5		<b>Región</b>	<b>Departamento</b>	<b>Municipio / Distrito</b>	<b>Clase del Centro de Poblado</b>	<b>Resguardo Indígena</b>	<b>Localización</b>	<b>Otros</b>	<b>Factores Analizados</b>	<b>Comentarios</b>
6		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                     [Seleccione]                 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                     [Seleccione]                 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                     [Seleccione]                 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                     [Seleccione]                 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                     [Seleccione]                 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                     [Seleccione]                 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                     [Seleccione]                 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                     [Seleccione]                 </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">                     [Comentarios]                 </div>
7	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>Seleccione</b>                      La región o área afectada por el problema o necesidad.                 </div>									
8	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>Seleccione</b>                      Departamento del Área o Zona Afectada por el Problema o Necesidad.                 </div>									
9	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>Seleccione</b>                      Municipio o Distrito del Área o Zona Afectada por el Problema o Necesidad. Información Suministrada por el Dane.                 </div>									
10	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>Seleccione</b>                      Clase del Centro de Poblado                 </div>									
11	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>Seleccione</b>                      Resguardo Indígena del Área o Zona Afectada por el Problema o Necesidad. Información Suministrada por el Dane.                 </div>									
12	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>Seleccione</b>                      Localización Específica del Área o Zona Afectada por el problema o Necesidad.                 </div>									
13	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>Seleccione</b>                      De doble clic y ENTER, y señale los factores que crea relevantes dentro del estudio de las alternativas                 </div>									
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										

FORMATO PE - 05

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.

En cada casilla se coloca el Componente o Gasto aquella que corresponda: Mano de obra, Transporte, Mantenimiento

	A	B	C	D	E
1	<b>Módulo 2: Preparación</b>				
2	Formato PE-05: Estudio Técnico - Descripción características Pa				
3	Descri				
4	Insumos				
5	Mano de Obra Calificada				
6	Mano de Obra No Calificada				
7	Transporte				
8	Materiales				
9	Servicios Domiciliarios				
10	Otros Servicios				
11	Terrenos				
12	Edificios				
13	Maquinarias y Equipos				
14	Mantenimientos				
15	Otros Gastos Generales				
16					
17	Espacio Reservado para Hipervínculos y Archivos				
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

FORMATO PE - 06

A		B		C		D		E		F	
1	Módulo Z: Preparación										
2	Formato PE-06 - Estudio Técnico - Capacidad y Beneficiarios Parte II de la Alternativa de Solución No. 1										
3	Capacidad (metro cuadrado, metro cúbico, kilómetro cuadrado, toneladas, etc)										
4	Descripción		Unidad		Total						
7	Total por Periodo				0,00						
10	Número de Beneficiarios										
11	Descripción		Unidad		Total						
14	Total por Periodo				0,00						
15	Estado Beneficiarios por Períodos Anuales										
16	Descripción		Unidad		Total						
17	Total por Periodo				0,00						
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											

Metodología General

En la casilla Unidad escriba el tipo de unidad a utilizar para medir lo que se va hacer en las actividades (número, kilómetros, hectáreas, kilowatios, pesos, toneladas, etc.).

En esta casilla se coloca el numero de habitantes beneficiados, con una tasa de crecimiento de la región según información DANE

En descripción se coloca quien va ser el beneficiado por el proyecto (barrios, ciudad etc.)

FORMATO PE - 07

Los activos fijos como: planta, equipo y edificios, adquiridos, construidos, o en proceso de construcción, para la producción o suministro de otros bienes y servicios, con la intención de emplearlos en la alternativa de solución, se desgastan. Esta forma de agotar el activo se denomina depreciación.

A		C		D		E		F	
1	<b>Módulo 2: Preparación</b>								
2	Formato PE-07: Depreciación de los Activos Fijos de la Alternativa de Solución No. 1 (Cifras en Miles de Pesos)								
3	0								
4	Método de Depreciación Utilizado		Concepto		Descripción		Vida Útil		Vr. Total
5									
6									
7									
8	Método de la Línea Recta								
9	Totales								
10									
11	Espacio Reservado para Hipervínculos y Archivos								
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									

Relación precio costo de los activos fijos, este valor lo toma por defecto.

Se coloca numero de años en el cual el proyecto genera todos los beneficios para lo cual fue concebido.

En la casilla Valor Total anote el valor de registro en el presupuesto .

Enuncie las características de Los activos fijos adquiridos, construidos, o en proceso de construcción o suministro de otros bienes y servicios

En la casilla Concepto especifique los activos fijos

La depreciación se proyecta utilizando el método reconocido valor técnico, el de línea recta, el cual se activa pulsando la casilla

FORMATO PE - 08

	A	B	C	D	E
1	<b>Módulo 2: Preparación</b>				
2	Formato PE-08 Estudio Institucional de la				
3	0	Etapa de			
4	El estudio institucional busca determinar la capacidad ejecutora y operativa de la entidad que es responsable de la alternativa de solución en estudio				
5	Entidad	Capacidad			
6	Funciones, Responsabilidades y Roles		Human / Financier / Técnico / Otro		
7	Inversión				
8	Si / No		Capacidad		
9	Entidad	El estudio debe establecer si la estructura administrativa con la cual se propone ejecutar la alternativa de solución en estudio, garantiza un funcionamiento ágil de la misma			
10	Funciones, Responsabilidades y Roles		Human / Financier / Técnico / Otro		
11	Etapa de Operación y Mantenimiento				
12	Capacidad en Recurso				
13	Entidad	Human / Financier / Técnico / Otro			
14	Funciones, Responsabilidades y Roles		Human / Financier / Técnico / Otro		
15	Espacio Reservado para Hipervínculos y Archivos				
16	Aquí se analiza: 1. personal responsable por la gestión, 2. las relaciones interinstitucionales entre las organizaciones participantes, 3. las relaciones de ellas con otras organizaciones y 4. los flujos de información y responsabilidad				
17	Espacio Reservado para Hipervínculos y Archivos				
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					

FORMATO PE - 09

El estudio ambiental busca determinar el impacto que va a tener cada alternativa sobre el medio ambiente. Con este estudio se busca, prevenir, mitigar y/o compensar el impacto ambiental que pueda tener la alternativa.

Modulo 2: Preparación		Formato PE-09 Efecto Ambiental de la Alternativa de Solución No. 1	
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			

FORMATO PE - 10

En este formato se estudia los factores a los que puede estar expuesta la obra, teniendo en cuenta un registro histórico, estudios realizados en la zona, esta información es tomada de POT, EOT del municipio, ciudad.

	A	B	C	D	E
1	<b>Módulo 2: Preparación</b>				
2	<b>Formato PE-10 Análisis de Riesgos de la Alternativa</b>				
3	CONSTRUCCION DE ACUEDUCTO VEREDA: CORRAQUE DEL MUNICIPIO DE SUAITA				
4	Parte I				
5	En caso que el objetivo principal de la alternativa de solución correspondiente a desarrollar acciones de prevención y Atención de Desastres – PNPAD.				
6	¿Existe registro histórico sobre los eventos y desastres ocurridos en la región de ejecución de la alternativa?				
7	Si la respuesta es positiva, podría presentar un resumen de los tipos de eventos: año, desastre, año y frecuencia.				
8	Metodología General				
9					
10					
11					
12	¿Existe conocimiento o estudios especializados sobre las amenazas de la región en la cual se ejecutará el proyecto?				
13	Si la respuesta es positiva, podrá relacionar los estudios y mapas existentes.				
14	Si la respuesta es negativa, mencione las principales amenazas de la región basado en la experiencia.				
15					
16					
17					
18					
19	¿Para la formulación de la alternativa fue tenido en cuenta el o los Planes/Esquemas de Ordenamiento Territorial (POT)?				
20	Si la respuesta es positiva responda las siguientes preguntas:				
21	¿Existe algún lineamiento del POT que pueda afectar la alternativa de solución en el futuro? ¿Cuál?				
22					
27	Si estime el componente, relacionar los riesgos que se encuentran. ¿Estos riesgos podrían afectar la alternativa?				
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42	<b>Parte II</b>				
43	<b>Análisis de Vulnerabilidad</b>				
44	<b>Amenaza</b>				
45	<b>Riesgo</b>				
46	<b>Medidas de prevención</b>				
47	1. Evento	2. Características (Intensidad y frecuencia)	3. Nivel de Amenaza	4. Evaluación de Criterios	5. Nivel de Vulnerabilidad
48					6. Análisis de columnas 3 y 5 Escenarios de Pérdidas
49					7. Medidas de prevención y mit
50	<b>Espacio Reservado para Hipervínculos y Archivos</b>				
51					
52					
53					
54					
55					
56					
57					
58					
59					
60					

**FORMATO PE - 11**

Este modulo se divide en dos partes. La primera, hace referencia a la participación de la comunidad en la veeduría, donde debe diligenciar el No de Veedores, el No de Miembros de la Junta de Acción Comunal y el No de Ciudadanos Interesados (colaboradores) en las respectivas casillas, teniendo en cuenta cada etapa del proyecto.

A	B	C
<b>Módulo 2: Preparación</b>		
<b>Formato PE-11 Aspectos Comunitarios (Veeduría, Participación y Aportes de la Comunidad de la Alternativa de Solución No. 1</b>		
CONSTRUCCION DE ACUEDUCTO VEREDA CORBARAQUE DEL MUNICIPIO DE SUAIT		
<b>A. Participación de la Comunidad en la Veeduría</b>		
<b>Etapas:</b>		
<b>Etapa: Preinversión</b>		
<b>Años</b>		
<b>Períodos</b>		
<b>Descripción Aporte</b>		
1. Nro. de Veedores.		
2. Nro. Miembros de Junta de Acción Comunal		
3. Nro. Ciudadanos Interesados (colaboradores)		
<b>Etapas:</b>		
<b>Etapa: Inversión</b>		
<b>Años</b>	2006	
<b>Períodos</b>	0	
<b>Descripción Aporte</b>		
1. Nro. de Veedores.		
2. Nro. Miembros de Junta de Acción Comunal		
3. Nro. Ciudadanos Interesados (colaboradores)		
<b>Etapas:</b>		
<b>Etapa: Operación y Mantenimiento</b>		
<b>Años</b>	2007	2008
<b>Períodos</b>	1	2
<b>Descripción Aporte</b>		
1. Nro. de Veedores.		
2. Nro. Miembros de Junta de Acción Comunal		
3. Nro. Ciudadanos Interesados (colaboradores)		
		2009
		3

Señale algunos proyectos de esta misma naturaleza ejecutados por el ente responsable del proyecto:	
Qué tipo de concertación y coordinación se ha dado o se dará entre el ente responsable del proyecto, otras instituciones involucradas y a comunidad:	
<b>B. Participación de la Comunidad.</b> <b>Etapas:</b> <b>Formulación</b> Observaciones:	Participación de la comunidad en esta etapa del proyecto
<b>Etapas:</b> <b>Evaluación.</b> Observaciones:	No
<b>Etapas:</b> <b>Ejecución.</b> Observaciones:	Si
<b>Etapas:</b> <b>Operación y mantenimiento.</b> Observaciones:	Si
Participación de la comunidad en esta etapa del proyecto	
<b>Espacio Reservado para Hipervínculos y Archivos:</b>	
[Barra de navegación con botones de flecha, Home, Back, Forward, Stop, Refresh, Print, y un menú desplegable]	

En la segunda, debe relacionar la participación de la comunidad en las etapas de formulación, evaluación, ejecución, operación y mantenimiento de la alternativa de solución; además, de los diferentes aportes de la misma.

FORMATO PE - 12

En este modulo 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

Módulo 2: Preparación		Formato PE-12: Cuadro de Costos de la Alternativa No. 1	
Etapos de Preparación		Etapos de Inversión	
Componente o Categoría del Gasto		Componente o Categoría del Gasto	
Subtítulo de Actividad		Subtítulo de Actividad	
Actividad	Descripción de la Actividad	Actividad	Descripción de la Actividad
1.1. Mano de Obra	1.1. Mano de Obra	1.1. Mano de Obra	1.1. Mano de Obra
1.2. Materiales	1.2. Materiales	1.2. Materiales	1.2. Materiales
1.3. Equipos	1.3. Equipos	1.3. Equipos	1.3. Equipos
1.4. Otros	1.4. Otros	1.4. Otros	1.4. Otros
1.5. Gastos	1.5. Gastos	1.5. Gastos	1.5. Gastos
1.6. Otros	1.6. Otros	1.6. Otros	1.6. Otros
1.7. Otros	1.7. Otros	1.7. Otros	1.7. Otros
1.8. Otros	1.8. Otros	1.8. Otros	1.8. Otros
1.9. Otros	1.9. Otros	1.9. Otros	1.9. Otros
1.10. Otros	1.10. Otros	1.10. Otros	1.10. Otros
1.11. Otros	1.11. Otros	1.11. Otros	1.11. Otros
1.12. Otros	1.12. Otros	1.12. Otros	1.12. Otros
1.13. Otros	1.13. Otros	1.13. Otros	1.13. Otros
1.14. Otros	1.14. Otros	1.14. Otros	1.14. Otros
1.15. Otros	1.15. Otros	1.15. Otros	1.15. Otros
1.16. Otros	1.16. Otros	1.16. Otros	1.16. Otros
1.17. Otros	1.17. Otros	1.17. Otros	1.17. Otros
1.18. Otros	1.18. Otros	1.18. Otros	1.18. Otros
1.19. Otros	1.19. Otros	1.19. Otros	1.19. Otros
1.20. Otros	1.20. Otros	1.20. Otros	1.20. Otros
1.21. Otros	1.21. Otros	1.21. Otros	1.21. Otros
1.22. Otros	1.22. Otros	1.22. Otros	1.22. Otros
1.23. Otros	1.23. Otros	1.23. Otros	1.23. Otros
1.24. Otros	1.24. Otros	1.24. Otros	1.24. Otros
1.25. Otros	1.25. Otros	1.25. Otros	1.25. Otros
1.26. Otros	1.26. Otros	1.26. Otros	1.26. Otros
1.27. Otros	1.27. Otros	1.27. Otros	1.27. Otros
1.28. Otros	1.28. Otros	1.28. Otros	1.28. Otros
1.29. Otros	1.29. Otros	1.29. Otros	1.29. Otros
1.30. Otros	1.30. Otros	1.30. Otros	1.30. Otros
1.31. Otros	1.31. Otros	1.31. Otros	1.31. Otros
1.32. Otros	1.32. Otros	1.32. Otros	1.32. Otros
1.33. Otros	1.33. Otros	1.33. Otros	1.33. Otros
1.34. Otros	1.34. Otros	1.34. Otros	1.34. Otros
1.35. Otros	1.35. Otros	1.35. Otros	1.35. Otros
1.36. Otros	1.36. Otros	1.36. Otros	1.36. Otros
1.37. Otros	1.37. Otros	1.37. Otros	1.37. Otros
1.38. Otros	1.38. Otros	1.38. Otros	1.38. Otros
1.39. Otros	1.39. Otros	1.39. Otros	1.39. Otros
1.40. Otros	1.40. Otros	1.40. Otros	1.40. Otros
1.41. Otros	1.41. Otros	1.41. Otros	1.41. Otros
1.42. Otros	1.42. Otros	1.42. Otros	1.42. Otros
1.43. Otros	1.43. Otros	1.43. Otros	1.43. Otros
1.44. Otros	1.44. Otros	1.44. Otros	1.44. Otros
1.45. Otros	1.45. Otros	1.45. Otros	1.45. Otros
1.46. Otros	1.46. Otros	1.46. Otros	1.46. Otros
1.47. Otros	1.47. Otros	1.47. Otros	1.47. Otros
1.48. Otros	1.48. Otros	1.48. Otros	1.48. Otros
1.49. Otros	1.49. Otros	1.49. Otros	1.49. Otros
1.50. Otros	1.50. Otros	1.50. Otros	1.50. Otros
1.51. Otros	1.51. Otros	1.51. Otros	1.51. Otros
1.52. Otros	1.52. Otros	1.52. Otros	1.52. Otros
1.53. Otros	1.53. Otros	1.53. Otros	1.53. Otros
1.54. Otros	1.54. Otros	1.54. Otros	1.54. Otros
1.55. Otros	1.55. Otros	1.55. Otros	1.55. Otros
1.56. Otros	1.56. Otros	1.56. Otros	1.56. Otros
1.57. Otros	1.57. Otros	1.57. Otros	1.57. Otros
1.58. Otros	1.58. Otros	1.58. Otros	1.58. Otros
1.59. Otros	1.59. Otros	1.59. Otros	1.59. Otros
1.60. Otros	1.60. Otros	1.60. Otros	1.60. Otros
1.61. Otros	1.61. Otros	1.61. Otros	1.61. Otros
1.62. Otros	1.62. Otros	1.62. Otros	1.62. Otros
1.63. Otros	1.63. Otros	1.63. Otros	1.63. Otros
1.64. Otros	1.64. Otros	1.64. Otros	1.64. Otros
1.65. Otros	1.65. Otros	1.65. Otros	1.65. Otros
1.66. Otros	1.66. Otros	1.66. Otros	1.66. Otros
1.67. Otros	1.67. Otros	1.67. Otros	1.67. Otros
1.68. Otros	1.68. Otros	1.68. Otros	1.68. Otros
1.69. Otros	1.69. Otros	1.69. Otros	1.69. Otros
1.70. Otros	1.70. Otros	1.70. Otros	1.70. Otros
1.71. Otros	1.71. Otros	1.71. Otros	1.71. Otros
1.72. Otros	1.72. Otros	1.72. Otros	1.72. Otros
1.73. Otros	1.73. Otros	1.73. Otros	1.73. Otros
1.74. Otros	1.74. Otros	1.74. Otros	1.74. Otros
1.75. Otros	1.75. Otros	1.75. Otros	1.75. Otros
1.76. Otros	1.76. Otros	1.76. Otros	1.76. Otros
1.77. Otros	1.77. Otros	1.77. Otros	1.77. Otros
1.78. Otros	1.78. Otros	1.78. Otros	1.78. Otros
1.79. Otros	1.79. Otros	1.79. Otros	1.79. Otros
1.80. Otros	1.80. Otros	1.80. Otros	1.80. Otros
1.81. Otros	1.81. Otros	1.81. Otros	1.81. Otros
1.82. Otros	1.82. Otros	1.82. Otros	1.82. Otros
1.83. Otros	1.83. Otros	1.83. Otros	1.83. Otros
1.84. Otros	1.84. Otros	1.84. Otros	1.84. Otros
1.85. Otros	1.85. Otros	1.85. Otros	1.85. Otros
1.86. Otros	1.86. Otros	1.86. Otros	1.86. Otros
1.87. Otros	1.87. Otros	1.87. Otros	1.87. Otros
1.88. Otros	1.88. Otros	1.88. Otros	1.88. Otros
1.89. Otros	1.89. Otros	1.89. Otros	1.89. Otros
1.90. Otros	1.90. Otros	1.90. Otros	1.90. Otros
1.91. Otros	1.91. Otros	1.91. Otros	1.91. Otros
1.92. Otros	1.92. Otros	1.92. Otros	1.92. Otros
1.93. Otros	1.93. Otros	1.93. Otros	1.93. Otros
1.94. Otros	1.94. Otros	1.94. Otros	1.94. Otros
1.95. Otros	1.95. Otros	1.95. Otros	1.95. Otros
1.96. Otros	1.96. Otros	1.96. Otros	1.96. Otros
1.97. Otros	1.97. Otros	1.97. Otros	1.97. Otros
1.98. Otros	1.98. Otros	1.98. Otros	1.98. Otros
1.99. Otros	1.99. Otros	1.99. Otros	1.99. Otros
1.100. Otros	1.100. Otros	1.100. Otros	1.100. Otros

En la casilla Unidad escriba el tipo de unidad a utilizar para medir lo que se va hacer en las actividades (número, kilómetros, hectáreas, kilowatios, pesos, toneladas, etc.).

En la casilla Cantidad defina el No de unidades requeridas para elaborar el componente

En la casilla Valor Unitario se debe escribir el valor de cada unidad en los conceptos descritos: Mano de obra, transporte, insumos, servicios, activos fijos u otros gastos generales cuando se requiera. (Anotar Valor en Miles de Pesos).

En la casilla Componente o Categoría del Gasto aquella que corresponda: Obra física Estudios, Dotación, Administración Imprevistos Mantenimiento Capacitación



FORMATO PE - 14

A
B
C
D
E

### Módulo 2: Preparación

**Formato PE-14 Amortización de Crédito y Pago a Capital de la Alternativa de Solución No. 1 (Cifras en Miles de Pesos)**

Tasa de Interés

2006

Concepto	2006	Total
1. Valor Crédito		
2. Cuota de Amortización		
3. Saldos		
4. Intereses		
<b>Pago</b>		

**Formato para Crédito N°2**

Tasa de Interés

Concepto	2006	2007	2008
1. Valor Crédito			
2. Cuota de Amortización			
3. Saldos			
4. Intereses			
<b>Pago</b>			

**Formato para Crédito N°3**

PE-02 / PE-03 / PE-04 / PE-05 / PE-06 / PE-07 / PE-08 / PE-09 / PE-10 / PE-11 / PE-12 / PE-13 / PE-14 / PE-15

**Si, utiliza como fuente de financiación el crédito por entes Bancarias, en las diferentes etapas de la alternativa, debe diligenciar el formato, con las formas de pagos, intereses etc.**

**Epain:**  
Corresponde al valor del monto a pagar en cada periodo hasta cancelar el valor total del crédito

Metodología General




FORMATO PE - 16

A		B		C		D		E		F		G	
<b>Módulo 2: Preparación</b>													
Formato PE-16 Total Amortización de Crédito y Pago a Capital de la Alternativa de Solución No. 1 (Cifras en Miles de Pesos)													
Concepto		Total		2006				2007				2008	
Origen				0		I		I		2			
				MAL		EXTR		MAL		EXTR		MAL	
1. Valor Crédito		\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
2. Cuota de		\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
3. Saldos		\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
4. Intereses		\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-
Pago		\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-	\$	-

Formato Flujo de caja a precios constantes en miles de pesos dependiendo la clase de crédito.

Se continúa el proceso seleccionando la alternativa a la cual desea realizar la evaluación financiera, económica y social.



República  
Departamento Nacional  
Dirección de Inversiones  
Grupo Asesor de la Gestión de Programas de Inversión Pública

**Metodología General para la Identificación, Preparación y Evaluación de Proyectos**

**Módulos**

1. Identificación
2. Preparación
3. Evaluación Exante
4. Programación
5. Ficha EBI

**3. Evaluación Exante**

**Modulo 3: Evaluación**

Elija la alternativa a la cual desea realizar la Evaluación:

Alternativa 1: CONSTRUCCIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE

Alternativa 1: CONSTRUCCIÓN PAVIMENTO FLEXIBLE

Alternativa 2: CONSTRUCCIÓN PAVIMENTO RIGIDO

Aceptar

Cancelar

Decisión



FORMATO EV - 01

A		B
<b>Módulo 3: Evaluación Exante</b>		
<b>Formato EV-01 Flujo de Caja a Precios Constantes de Mercado de la Alternativa de Solución No. 1 Cifras en Miles de Pesos</b>		
Años Calendario		2006
Periodos		0
Ingresos de Operación (#)	\$	- \$
Costos de Operación (-)	\$	- \$
Intereses sobre Créditos (-)	\$	- \$
Costos de Preinversión y Ejecución (-)	\$	- \$
Preinversión	\$	- \$
Ejecución	\$	- \$
Créditos (#)	\$	- \$
Amortización a Créditos (-)	\$	- \$
Flujo de Caja a Precios Constantes	\$	- \$
Flujo de Costos	\$	- \$

El flujo de caja es la representación matricial o gráfica de los ingresos y egresos que una alternativa puede tener durante el horizonte de evaluación de la misma. El programa genera los datos de flujo de caja automáticamente con base a lo asignado desde el modulo de PREPARACION.

FORMATO EV - 02

A	B	C	D	E	F
<b>Módulo 3: Evaluación Examen</b>					
<b>Formato EV-02 Costo de oportunidad a Precios de Mercado de</b>					
Tasa de descuento para Desarrollar		<input type="text"/>	No digitada	<input type="text"/>	Tasa
			%		%
Criterio de Selección (Explique brevemente el porqué)					

Metodología General

En seguida se carga el modulo de EVALUACION, después de digitar la Tasa Escogida. Se generaran automáticamente los módulos del EV-03 hasta EV-12.

Explicar el porque de la elección de la Tasa de Oportunidad escogida.

Seleccionar el rendimiento (tasa) esperada de los recursos disponibles o tasa de mercado. Por ejemplo: EIDTF (tasa interbancaria), TRM (tasa representativa de mercado), entre otros, para cada alternativa.

FORMATO EV - 03

Se debe tener en cuenta en el Flujo de caja a precios constantes A deben concordar con los valores del formato EV-01, igualmente con los demás formatos.

A		B	
Módulo 3: Evaluación Exante			
Formato EV-03 VPN Financiero a Precios de Mercado			
VPNF de la Alternativa de Solución No. 1 Cifras de Pesos			
Años Calendario	2006	2007	2008
Periodos		1	2
A. Flujo de Caja a Precios Constantes	\$ Fuente Formato EV-01	\$	\$
B. Factores de Costo de Oportunidad			
C. VPN Financiero a Precios Constantes de Mercado - VPMF	\$	\$	\$
D. Flujo de Costos	\$	\$	\$
E. Valor Presente de los Costos	\$	\$	\$

**FORMATO EV - 04**

A	B	C	D	E	F
<b>Módulo 3: Evaluación Exante</b>					
<b>Formato EV-04 Tasa Interna de Retorno Financiera de la Alternativa de Solución No. 1</b>					
	Tasa Retributiva Utilizada (%)				
	Costo de oportunidad (r0)				0,00
	<b>Valor TIR</b>				-

Metodología General

Se debe tener en cuenta que La TIR (Tasa Interna de Retorno) sea positivo y mayor al valor del costo de oportunidad

EV-Indice / EV-01 / EV-02 / EV-03 / **EV-04** / EV-05 / EV-06 / EV-07 / EV-08 / E

FORMATO EV - 05

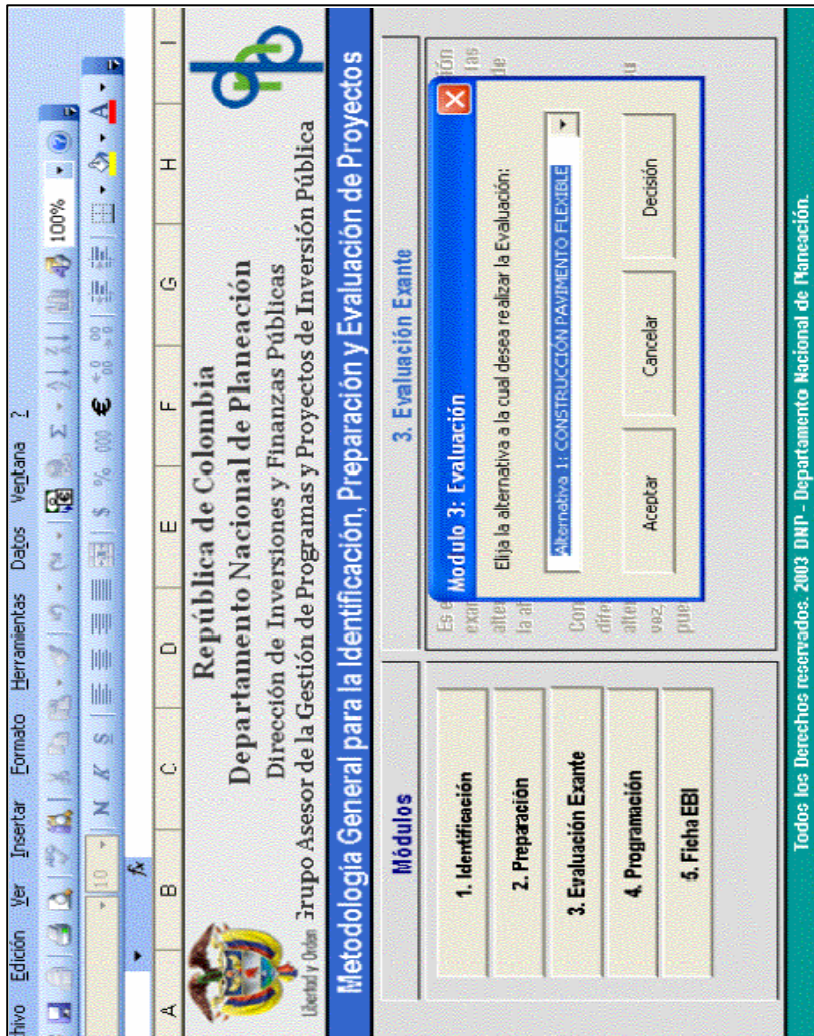
A	B	C
<b>Módulo 3: Evaluación Exante</b>		
<b>Formato EV-05 CAE Financiero a Precios de Mercado de la Alternativa No. 1 Cifras</b>		
<b>en Miles de Pesos</b>		
	<b>Variables</b>	<b>Valores</b>
A. VPOT = Valor Presente de los costos totales.		\$
B. ro = Costo de oportunidad.		
C. n = Numero de periodos o de años de la alternativa de solución.		
<b>D. CAE Financiero</b>		\$

Se debe tener en cuenta que coincide el numero de años de la vida útil escogida para el proyecto, Las casillas A,B ,C y D se llenaran automáticamente

▶ / ◀ / EV-Indice / EV-01 / EV-02 / EV-03 / EV-04 / **EV-05** / EV-06 / EV-07 / EV-08 / E / ◀

◆ LOS FORMATOS EV-06 HASTA EV-12 SE GENERAN AUTOMÁTICAMENTE

DESPUÉS DE REALIZAR EL ANALISIS DE LAS EVALUACIONES FINANCIERAS Y ECONOMICA SOCIAL DE LAS DOS ALTERNATIVAS, GUARDO Y CIERRO EL PROGRAMA PARA DE NUEVO INICIARLO Y ASI ENTRAR DE NUEVO AL MODULO EXANTE. NOTARA LA APARICION DEL BOTON DE DECISIÓN, SELECCIONAR LA ALTERNATIVA.

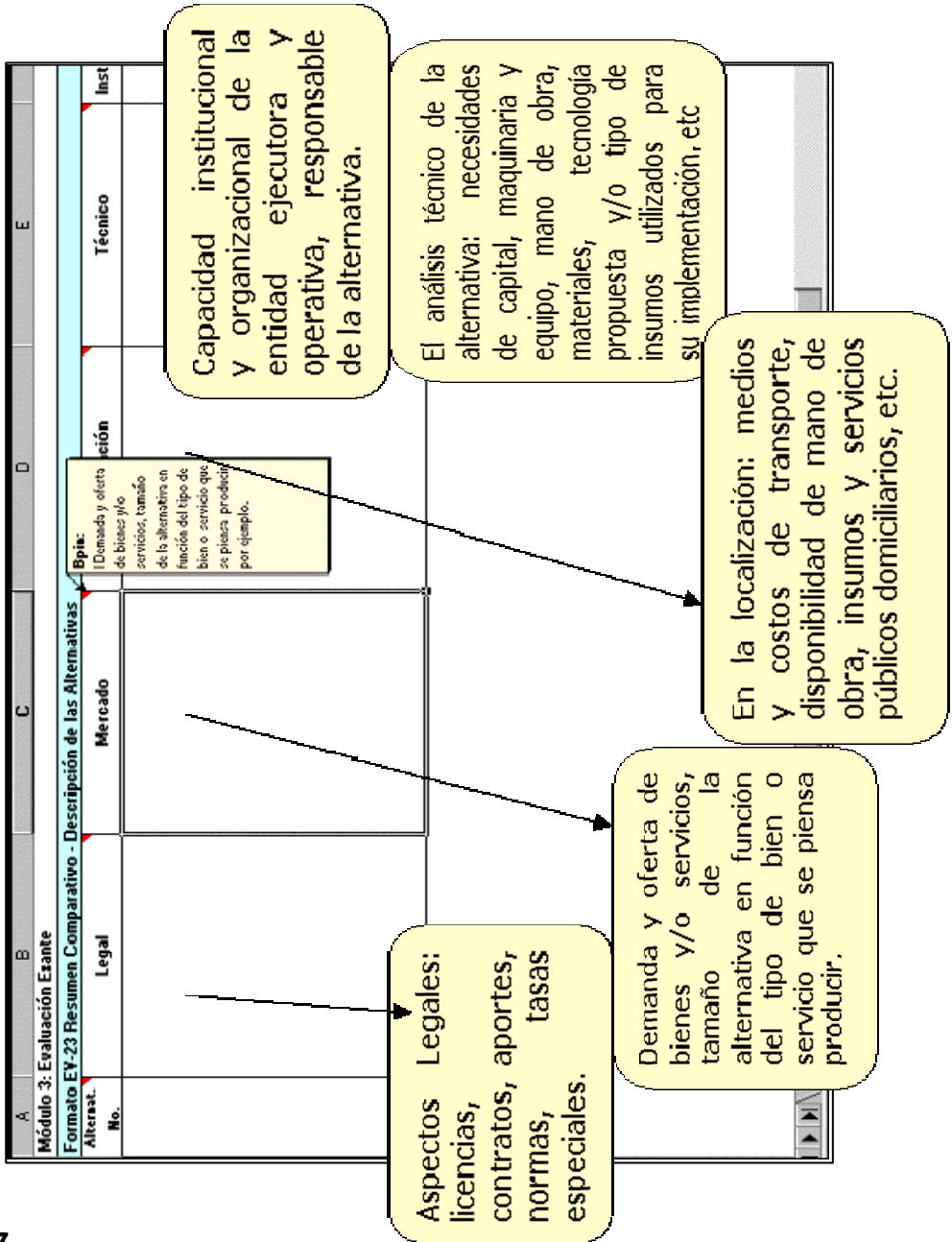


## MODULO 3. EVALUACIÓN EXANTE

Allí encontrara los módulos de la EV-23 a la EV-28, donde se mostrara el cuadro comparativo de la evaluación financiera, económica y social.

A	B	C	D	E	F
<b>Módulo 3: Evaluación Ex Ante</b>					
<b>Formato</b>					
<a href="#">EV23</a>	Resumen Comparativo - Descripción de las Alternativas				V
<a href="#">EV24</a>	Resumen Comparativo - Costos de las Alternativas				V
<a href="#">EV25</a>	Resumen Evaluación Financiera, Económica o Social y Ponderación del Uso de Factores de Origen Nacional de las Alternativas				V
<a href="#">EV26</a>	Selección y Justificación de la Alternativa de Solución				V
<a href="#">EV27</a>	Selección del Nombre del Proyecto				V
<a href="#">EV28</a>	Datos Complementarios del Proyecto				V
Conveniones:					
C	Completado	I	Incompleto	V	Vacio
Los formatos <a href="#">EV-23</a> , <a href="#">EV-24</a> , <a href="#">EV-25</a> , <a href="#">EV-26</a> , <a href="#">EV-27</a> y <a href="#">EV-28</a> deben cambiar a C 'Completado', así el sistema habilitará Programación					
<a href="#">EV-Indice</a> / <a href="#">EV-23</a> / <a href="#">EV-24</a> / <a href="#">EV-25</a> / <a href="#">EV-26</a> / <a href="#">EV-27</a> / <a href="#">EV-28</a>					

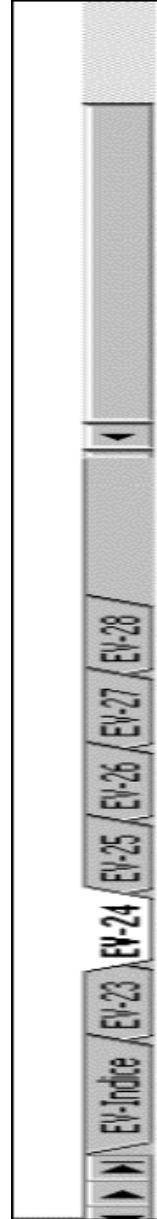
FORMATO EV - 23



FORMATO EV - 24

En este modulo se comparan las alternativas, permitiendo identificar cual es la mejor.

A	B	C	F
<b>Módulo 3: Evaluación Exante</b>			
<b>Formato EV-24 Resumen Comparativo - Ingresos y Costos de las Alternativas</b>			
Alternat No.	Ingresos	Preinversión y Inversión	Mantenimiento y Operación
			Totales
			\$



FORMATO EV - 25

Allí encontramos la información financiera, económica y social de cada una de las alternativas de solución, incluyendo los criterios de ponderación en el uso de factores de origen nacional.

A		B		C		D		E			
<b>Módulo 3: Evaluación Exante</b>											
<b>Formato EV-25 Resumen Evaluación Financiera, Económica o Social</b>											
Alternativa No.	Evaluación				Ponderación de Factores						
	Financiera		Económica o Social		Mano de Obra			Materiales			
	A tasa de oportunidad de mercado		Descontada a tasa económica y social del 12%		NAL	EXT	CAES	NAL	EXT	NAL	EXT
	YPNF	TIR	CAE	YPNES	TIRES	CAES					



Según el formato EV-25, en el caso donde se colocó dos o más alternativas para selección de la mejor alternativa, el formulador cuenta entre otros, con los siguientes criterios:

- Que la alternativa genere el mayor número de empleo nacional, a través de la mayor utilización de bienes y servicios nacionales.
- Que la alternativa presente mayores beneficios desde el punto de vista institucional, social o tecnológico.
- Que la alternativa presente mejores resultados en las evaluaciones financiera, económica o social, institucional y ambiental, etc. Es decir, Para el formulador la opción mas viable es la que:
  - Financieramente tiene la **TIR MAYOR**
  - Financieramente tiene la **CAE MENOR**
  - **TASA INTERNA DE RETORNO (TIR):** Es un indicador de rentabilidad que nos permite encontrar la rentabilidad propia de un proyecto. Es decir, que nos mide la tasa de interés de oportunidad cuando el valor presente neto es igual a cero.

**TIR**< Tasa de oportunidad: No atractivo.

**TIR**> Tasa de oportunidad: Atractivo.

**TIR**= Tasa de oportunidad: Indiferente.

- **VALOR PRESENTE NETO (VPN):** Es un indicador de rentabilidad económica de un proyecto a una tasa de interés esperada por el inversionista y que nos permite saber si el proyecto es rentable, conveniente o indispensable, es la utilidad adicional que se recibe cuando se invierte en proyectos que le generan más

de lo que le produciría invertirlo a interés de oportunidad.

Su valor depende de la tasa de interés ( $i^*$ ) o tasa de oportunidad que emplee para computarlo.

**VPN**>0 Indica que los dineros invertidos en el proyecto rinden mas del ( $i^*$ ). Es conveniente

**VPN**=0 Indica que los dineros invertidos en el proyecto dan la misma rentabilidad de ( $i^*$ ). Es indispensable

**VPN**<0 Indica que los dineros invertidos en el proyecto rinden menos del ( $i^*$ ). No es atractivo

- **COSTO ANUAL EQUIVALENTE (CAE):** Es un indicador de rentabilidad económica para proyectos que tienen diferentes flujos de ingresos y egresos y por medio del cual se encuentra una cifra uniforme para los ingresos y egresos de los proyectos escogiéndose aquel proyecto que tenga el menor CAE.



## FORMATO EV - 27

Se debe diligenciar la siguiente información adicional, con datos como el nombre y código del plan de Desarrollo Departamental, etc.

A	B
Módulo 3: Evaluación Exante	Objeto
Formato EV-27 Selección del Nombre del Proyecto	Proceso
Tipo Especifica de Gasto	Código
Sector	Código
Programa del Plan de Desarrollo Nacional	Código
Programa del Plan de Desarrollo Departamental	Código (Máximo de 6 dígitos)
Programa del Plan de Desarrollo Municipal	Código (Máximo de 6 dígitos)

FORMATO EV - 28

Igualmente este formato se debe diligenciar con datos como el nombre del proponente del proyecto etc.

A		B		C	
<b>Módulo 3: Evaluación Exante</b>					
Nombre del Proyecto:					
<b>Formato EV-28 Datos Complementarios del Proyecto</b>					
Datos Guía Sectorial de <input type="checkbox"/> Usada Utilizada					
Nombre		Número		Fecha	
Estudios <input type="checkbox"/> que Respaldan la Formulación del Proyecto. Se Pueden Consultar en					
Título	Entidad	Fecha DDDMMAAAA		Observaciones	
Licencias y Permisos					
Fecha solicitud		Fecha aprobación		Observaciones	
DDDDMMAAAA		DDDDMMAAAA			
Estado del Proyecto		Nro. de Años			
Observaciones.					

Para ingresar la fecha ingresa separada por "/" así el 12 de enero de 2003 es 12/01/2003

De igual manera que los otros módulos se selecciona la alternativa del proyecto.

**Microsoft Excel - INICIO**

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana 2

República de Colombia  
 Departamento Nacional de Planeación  
 Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas  
 Banco de Programas y Proyectos de Inversión Nacional

**Metodología General para la Identificación, Preparación y Evaluación de Proyectos**

Módulos	
1. Identificación	Este módulo pretende dar las bases que sirven para el seguimiento futuro del proyecto, desde el punto de vista presupuestal, financiero y físico.  Teniendo en cuenta que el Sistema Nacional de Programas y Proyectos de Inversión Pública, Sinagep, contempla el desarrollo de un módulo de seguimiento cuantitativo y cualitativo, que opere en Internet, esta información permitirá afianzar los formatos de dicho módulo.
2. Preparación	
3. Evaluación Ex ante	
4. Programación	
5. Ficha EBI	

Todos los Derechos reservados. 2003 DNP - Departamento Nacional de Planeación.

Inicio / Ayudías / Abrir: PPOC

Este módulo pretende dar las bases que sirvan para el seguimiento futuro del proyecto, desde el punto de vista presupuestal, financiero y físico.

Módulo 4: Prog		
Formato		
<u>PR-01</u>	Programación Físico - Financiera	C
<u>PR-02</u>	Programación Fuentes de Financiación	C
<u>PR-03</u>	Información de las Entidades Solicitantes y Ejecutoras del Proyecto - FNR	C
<u>PR-04</u>	Programación de Metas	C

Convenciones:

C	Completo	V	Vacío
---	----------	---	-------

Los formatos PR-01, PR02, PR-03 y PR-04 deben estar en C 'Completo', así el sistema habilitará la ficha EBI

PR-Indice / PR-01 / PR-02 / PR-03 / PR-04

Este Modulo se genera automáticamente PR 01- 02- 03, El PR 04 se debe diligenciar de acuerdo al tipo de proyecto.

