

ASISTENCIA PROFESIONAL EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN E
INTERVENTORIA DE LAS OBRAS CIVILES DEL MUNICIPIO DE SILVIA CAUCA.



INFORME FINAL DE PASANTIA
PARA OPTAR AL TITULO DE INGENIERA CIVIL

NANCY LILIANA RENGIFO CORTES

UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
PROGRAMA DE INGENIERÍA CIVIL
DEPARTAMENTO DE VÍAS Y TRANSPORTE
POPAYÁN

2010

ASISTENCIA PROFESIONAL EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN E
INTERVENTORIA DE LAS OBRAS CIVILES DEL MUNICIPIO DE SILVIA CAUCA.



NANCY LILIANA RENGIFO CORTES

DIRECTOR DE PASANTÍA
ING. NELSON RIVAS

UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
DEPARTAMENTO DE VÍAS Y TRANSPORTE
PROGRAMA DE INGENIERÍA CIVIL
POPAYAN

2010

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION.....	5
1. OBJETIVOS.....	6
1.1 OBJETIVO GENERAL.....	6
1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	6
2. JUSTIFICACION.....	8
3. EMPRESA RECEPTORA.....	10
3.1 GENERALIDADES DEL MUNICIPIO DE SILVIA CAUCA.....	10
3.2 PLAN DE DESARROLLO ALTERNATIVO Y COMUNITARIO: POR LA VIDA, LA DIGNIDAD Y EL BIENESTAR DE LOS SILVIANOS 2.008- 2.011.....	11
3.3 SECRETARIA DE SERVICIOS Y DESARROLLO ECONÓMICO- SUBSECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES.....	13
4. MARCO CONCEPTUAL.....	16
4.1 CONTRATACION ESTATAL.....	16
4.1.1 PLANEACION.....	16
4.1.2 ETAPA PRE-CONTRACTUAL.....	20
4.1.3 ETAPA CONTRACTUAL.....	23
4.1.4 ETAPA POST-CONTRACTUAL.....	24
5. INFORMACION GENERAL.....	27
5.1 DATOS BASICOS.....	27
5.2 CONTEXTO DEL TRABAJO EN EL QUE SE REALIZO LA PASANTIA.....	28
6. RELACION DE LAS ACTIVIDADES ESPECIFICAS EN LAS CUALES PARTICIPO EL PASANTE EN EL MARCO DEL PROYECTO.....	31

7. RELACION DE LOS ASPECTOS RELEVANTES APRENDIDOS DURANTE LA PASANTIA.....	32
7.1 ASPECTOS YA APRENDIDOS TEORICAMENTE EN EL PROGRAMA DE INGENIERIA CIVIL.....	32
7.2 NUEVOS ASPECTOS.....	33
8. COMPARACION DE LOS OBJETIVOS CONSIGNADOS EN EL DOCUMENTO PRESENTADO POR EL PASANTE A LA UNIVERSIDAD SOLICITANDO LA APROBACION DE LA PASANTIA Y LOS OBJETIVOS LOGRADOS AL TERMINO DE LA MISMA.....	35
9. OFICIO DEL TUTOR POR PARTE DE LA ENTIDAD O EMPRESA RECEPTORA EN EL QUE LE MANIFIESTA A LA UNIVERSIDAD DEL CAUCA EL GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL PASANTE RESPECTO A LOS COMPROMISOS ADQUIRIDOS.....	38
REFERENCIAS.....	43

LISTA DE TABLAS

Tabla No. 1 Información Básica del Municipio de Silvia.....	11
--	-----------

LISTA DE ANEXOS

ANEXO No.1 Concepto de Viabilidad Técnica.....	44
ANEXO No.2 Estudios Previos.....	45

INTRODUCCIÓN

La situación que presenta el municipio de Silvia Cauca, no es ajena a la problemática de los demás municipios del departamento, los niveles de inasistencia social y de falta de recursos en la entidad territorial se convierte en un punto que afecta de manera directa la implementación de proyectos y planes para mejorar la calidad de vida de la comunidad en general; ahora bien la labor del pasante contribuyó de buena manera a incrementar los niveles de eficiencia de la administración municipal, ya que a la falta de personal que posee el municipio se le suma también la acumulación de funciones a los empleados dando como resultado un servicio limitado y en muchas ocasiones errado, o por falta de conocimiento o bien por abarcar situaciones que no les corresponden.

Por otra parte, el trabajo que se desarrolló, además de ser un requisito exigido para optar por el título de Ingeniero Civil, permitió colocar en práctica los conocimientos adquiridos y ser apoyo fundamental a la Subsecretaria de Obras Públicas Municipales buscando agilizar los procesos de contratación.

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Prestar asistencia profesional en la elaboración de estudios previos, pliegos de condiciones y demás documentos relacionados con la contratación de obras civiles que adelanta el municipio para la formación, adjudicación y celebración de contratos.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Definir de acuerdo al POAI (Plan Operativo Anual de Inversiones), si los proyectos que presentan las comunidades indígena, campesina y urbana tienen una pertinencia y generan un bienestar social.
- Colaborar en la asistencia técnica a algunas obras civiles que realicen las comunidades del municipio de Silvia.
- Actuar como interventor en las obras de infraestructura, vías y transporte, agua potable y saneamiento básico, de acuerdo a la normatividad sobre la materia.
- Formular recomendaciones técnicas al CLOPAD (Comité Local de Prevención y Atención de Desastres).

-
- Coordinar las labores de adecuación y mantenimiento de la Infraestructura Vial del municipio.

2. JUSTIFICACIÓN

Si bien es cierto, las actividades que se desarrollan en el Municipio de Silvia, tienen como objetivo colaborar en el crecimiento y la estabilidad de la comunidad, es necesario colocar en conocimiento la situación que presenta la Administración frente a las dificultades en lo referente a la formulación de proyectos; existe una marcada problemática que impide que los recursos existentes se distribuyan de manera satisfactoria en la comunidad, ya que ésta por falta de conocimiento de las metodologías que se exige para formular los proyectos no logran obtener respuestas a sus necesidades, además cada organismo tiene sus lineamientos para dar respuesta positiva al proyecto presentado, lo que hace más complejo dar un visto bueno a las peticiones hechas a la administración municipal.

Presentando de manera resumida la problemática existente y las grandes necesidades de los ciudadanos, la vinculación de la Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad del Cauca, permitió, por medio de sus pasantes, colaborar de manera efectiva en la verificación y viabilidad de los proyectos presentados por la comunidad, dada la imperante necesidad de administrar los recursos económicos y técnicos eficientemente; de esta manera se dio solución a un problema que aqueja a la comunidad establecida en el Municipio de Silvia, haciendo menos complejo el trámite y permitiendo agilizar los procesos de contratación y el posterior desembolso de recursos que se verán reflejados en obras que dan bienestar al municipio.

Por último es necesario exponer que además de ofrecer los conocimientos adquiridos a la Administración Municipal de Silvia, este trabajo es fundamental en mi desempeño profesional y cumple con el artículo N° 10 de la Resolución N° 281 del 10 de Junio de 2005 del Consejo de Facultad, con la cual aspiro cumplir con los requerimientos necesarios de un trabajo de grado para optar al título de Ingeniera Civil.

3. EMPRESA RECEPTORA

3.1 GENERALIDADES DEL MUNICIPIO DE SILVIA-CAUCA

El Municipio de Silvia se encuentra ubicado al Nororiente del departamento del Cauca, tiene una extensión de 662,4 Km², con una temperatura media de 15°C y una topografía fuertemente quebrada. Sus principales actividades económicas son la ganadería, la agricultura y el turismo.

Es el tercer Municipio en Colombia con la más alta población Indígena, posee seis Resguardos Indígenas legalmente constituidos. Cada pueblo Indígena posee su propia organización social y su propia cosmovisión para mirar y tomar importantes determinaciones para el bienestar de la misma comunidad.

Según el censo DANE 2.005, en Silvia habitan 30.960 personas, de las cuales 4.110 habitan en la cabecera y del total de la población el 50,0% son hombres y el 50,0% mujeres.

La división político administrativa del municipio de Silvia está determinada por seis grupos de población: la etnia Guambiana, la etnia Páez, la etnia Ambalueña, la etnia Quizgueña, la población campesina y la población mestiza.

Tabla No.1 Información Básica del Municipio de Silvia

Extensión del territorio – Km ²	662,4
Participación territorial del Municipio en el total departamental %	2.26 %
Temperatura media	15°C
Altura (msnm)	2600
Distancia a la capital (Km)	59
Cabecera Municipal	Silvia
Extensión Cabecera Municipal – Km ²	0.76
Población Censo DANE 2.005	30.960
Número de veredas	51
Población Indígena 2001 (SISBEN)	27750
Número de Resguardos	6

3.2 PLAN DE DESARROLLO ALTERNATIVO Y COMUNITARIO: POR LA VIDA, LA DIGNIDAD Y EL BIENESTAR DE LOS SILVIANOS 2.008-2.011

MISIÓN

El Municipio de Silvia como entidad territorial política y económica, comprometida con el desarrollo humano y sostenible, por medio de la participación de todos los actores sociales de la comunidad Silvana organizada, proyecta realizar un trabajo socialmente productivo AUTOSOSTENIBLE Y AUTOGESTIONARIO que haga sentir a los individuos

útiles a la sociedad y a ellos mismos, logrando unas mejores posibilidades de intercambio y de mercado en el contexto local y regional.

VISIÓN

En el año 2019 el Municipio de Silvia será un territorio autónomo unido en la diversidad, y en la organización que logrará un desarrollo Autosostenible que garantizará la continuidad de los procesos, teniendo como eje central el talento humano en armonía con el territorio y la naturaleza, liderando procesos locales y regionales de integración con fórmulas de desarrollo propio y alternativo, en el oriente del Departamento del Cauca.

PROBLEMÁTICAS MUNICIPALES

De acuerdo con el plan de desarrollo, los problemas priorizados en el Municipio de Silvia son:

- Debilitamiento de los sectores productivos
- Inadecuado manejo de los recursos naturales
- Mal estado de las vías
- Deficiente atención integral en salud a la población
- Falta de espacios adecuados para el fomento y la practica del deporte, la recreación y la cultura.
- Ineficiente prestación del servicio de agua potable.
- Deficiencia en la prestación del servicio de educación
- Deficiente infraestructura para la prestación del servicio de energía.

3.3 SECRETARIA DE SERVICIOS Y DESARROLLO ECONÓMICO- SUBSECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES SILVIA CAUCA

La misión de la Subsecretaria de Obras Publicas Municipales es mantener relación directa con la comunidad en aspectos como la construcción y mantenimiento de la infraestructura física municipal necesaria para posibilitar el desarrollo integral de las actividades económicas productivas, mediante el estudio, diseño, construcción, conservación e interventoría de obras civiles.

FUNCIONES DE LA SUBSECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS.

- Dirigir la unidad de obras públicas y construcciones civiles para coordinar la gestión y presentar los resultados de la misma.
- Orientar la construcción de obras públicas y construcciones civiles que adelante el municipio para que cumplan con los parámetros de construcción programados y la normatividad vigente.
- Efectuar estudios socioeconómicos sobre necesidades de vivienda y promover el desarrollo urbanístico del Municipio para coordinar acciones con las entidades del Sistema Nacional de Vivienda de Interés Social para la ejecución de sus políticas.
- Elaborar los diferentes programas de construcción y conservación de obras públicas municipales en coordinación con la Secretaría de Planeación.
- Ejecutar directamente o por contrato las construcciones, conservación y remodelación de las obras públicas, programadas por la Administración Municipal.

- Apoyar en la elaboración y diseño del Plan de Desarrollo Municipal, Plan Operativo Anual de Inversiones (POAI), Plan Anual de Caja (PAC), el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (POT) y el Plan Urbanístico.
- Controlar los programas de construcción y mantenimiento de la malla vial urbana y rural, de obras civiles, edificios públicos, parques y zonas verdes para motivar un desarrollo programado de acuerdo a lo establecido en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial y al Plan de Desarrollo Municipal.
- Formular, coordinar la ejecución y administración de los proyectos de infraestructura física que sean financiados totalmente o parcialmente mediante la contribución por valorización.
- Promover la conformación del banco de materiales de construcción para establecer centros de acopio de materiales y de herramientas para apoyar programas de vivienda de interés social.
- Supervisar, controlar la realización de las obras programadas y hacer seguimiento de la auditoría externa para garantizar una interventoría técnica, administrativa y contable de los contratos encomendados.
- Participar en los procesos contractuales que adelanta el municipio en virtud de los principios y reglas del Estatuto General de Contratación.
- Coordinar proyectos interinstitucionales o institucionales que vinculen varias dependencias para concertar el cumplimiento de las metas plasmadas en el Plan de Desarrollo Municipal.
- Digitalizar documentos que sean requeridos para el cumplimiento de las actividades de la dependencia.

- Recepcionar, radicar, tramitar, registrar y archivar todo tipo de correspondencia, diligencias, solicitudes y demás procedimientos para la buena ejecución de las funciones de la dependencia.
- Ejercer la vigilancia, control y mantenimiento de la infraestructura de la plaza de mercado, centro de acopio y mataderos públicos.
- Prestar asistencia técnica a las entidades de carácter cívico comunal en lo relacionado con la construcción y adecuación de obras civiles.
- Encargarse del mantenimiento y manejo del alumbrado público.
- Planear, administrar los recursos físicos, maquinaria, equipo y materiales destinados a la construcción y mantenimiento de obras públicas.

4. MARCO CONCEPTUAL

4.1 CONTRATACION ESTATAL

La contratación estatal comprende actividades previas y posteriores, por lo que comúnmente estas se agrupan en:

- Planeación
- Etapa Pre-Contractual
- Etapa Contractual
- Etapa Post-Contractual.

4.1.1 PLANEACION

Es la preparación de las condiciones jurídicas necesarias para la realización del proceso de selección del contratista y del posible contrato. Consiste en un proceso de diseño y selección de objetivos, metas y acciones acordes a la visión para el logro de resultados. Su producto es un PLAN que contiene políticas, programas, cronogramas, presupuestos.

ALCANCE

- Es la base y soporte fundamental del contrato y del trámite.
- Permite que el contrato se ajuste a las necesidades de la entidad.

- Convierte al contrato en instrumento para el cumplimiento de la misión de la entidad.

REQUERIMIENTOS

Información detallada, concreta y confiable. Esta podrá ser útil indistintamente a varios contratos.

PRODUCTOS ESPERADOS

- Precisar objeto, plazo y valor.
- Valorar y prever los riesgos.
- Determinar la cantidad de recursos necesarios y fuentes.
- Realizar los documentos base de la minuta correspondiente.

En resumen, durante la planificación o planeación se debe hacer:

- Estudios previos.
- Registro en el Sistema de Información para la vigilancia de la Contratación Estatal, SICE.
- Registro Único de Precios de Referencia, RUPR.
- Establecer los ítems.
- Determinar los permisos, licencias y autorizaciones requeridos (Si hay lugar).
- Determinar el impacto social ambiental (Si hay lugar).
- Consulta sobre impuestos.
- Análisis del mercado.
- Elaboración del presupuesto.
- Determinación del Sistema de Precios.
- Selección de la forma de pago.
- Estimación de los costos por ajustes e imprevistos.

- Determinación y procedimiento de selección del contratista.
- Verificación de la apropiación presupuestal.
- Programación de la contratación
- Programación del desarrollo del contrato

EXIGENCIAS LEGALES

(Decreto 2474 de 2008)¹

- Artículo 3°. *Estudios y documentos previos.* En desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993², los estudios y documentos previos en los cuales se analice la conveniencia y la oportunidad de realizar la contratación de que se trate, tendrán lugar de manera previa a la apertura de los procesos de selección y estarán conformados por los documentos definitivos que sirvan de soporte para la elaboración del proyecto de pliegos de condiciones de manera que los proponentes puedan valorar adecuadamente el alcance de lo requerido por la entidad, así como el de la distribución de riesgos que la entidad propone. Los estudios y documentos previos se pondrán a disposición de los interesados de manera simultánea con el proyecto de pliego de condiciones y deberán contener los siguientes elementos mínimos:

1. La descripción de la necesidad que la entidad estatal pretende satisfacer con la contratación.
2. La descripción del objeto a contratar, con sus especificaciones y la identificación del contrato a celebrar.

¹ Decreto 2474 de 2008 por el cual se reglamentan parcialmente la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007 sobre las modalidades de selección, publicidad, selección objetiva, y se dictan otras disposiciones.

² Ley 80 de 1993 “Estatuto General de Contratación de la Administración Pública”

3. Los fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección.
4. El análisis que soporta el valor estimado del contrato, indicando las variables utilizadas para calcular el presupuesto de la respectiva contratación, así como su monto y el de posibles costos asociados al mismo. En el evento en que la contratación sea a precios unitarios, la entidad contratante deberá soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos. En el caso del concurso de méritos no publicará el detalle del análisis que se haya realizado en desarrollo de lo establecido en este numeral. En el caso del contrato de concesión no se publicará ni revelará el modelo financiero utilizado en su estructuración.
5. La justificación de los factores de selección que permitan identificar la oferta más favorable, de conformidad con el Artículo 12 del Decreto 2474 de 2008.
6. El soporte que permita la tipificación, estimación, y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato.
7. El análisis que sustenta la exigencia de garantías destinadas a amparar los perjuicios de naturaleza contractual o extracontractual, derivados del incumplimiento del ofrecimiento o del contrato según el caso, así como la pertinencia de la división de aquellas, de acuerdo con la reglamentación sobre el particular.

Además, la administración pública podrá celebrar contratos solo en la medida en que verifique con certeza que:

- Se ajustan a las necesidades de la entidad para el cumplimiento del servicio público que tiene encomendado.

- Se dispone de recursos suficientes para solventar las prestaciones que se dejarán a cargo del contratista.
- Se cuenta con los estudios de soporte requeridos para estructurar los alcances técnicos y jurídicos del contrato, así como para definir las condiciones (objeto, especificaciones técnicas, plazo y valor) en que debe ser ejecutado.
- Se conoce los riesgos que implica para las partes la ejecución del objeto contractual y ha asignado en la minuta respectiva, por cuenta de cuál de éstas corren, ha obtenido los bienes (predios, equipos, edificaciones), permisos y licencias que demande la iniciación o ejecución del contrato, o ha dado inicio al trámite para su obtención oportuna de acuerdo con el cronograma de ejecución contractual y, ha definido el esquema para hacer seguimiento y control a la actividad del contratista”.

4.1.2 ETAPA PRE-CONTRACTUAL

Consiste en la realización del proceso de selección con base en los pliegos de condiciones en los que se han estableciendo el objeto contractual, las condiciones del contrato a realizar y los criterios objetivos de escogencia del contratista.

ALCANCE

Está relacionada en forma directa y específica con el contrato a celebrar.

REQUERIMIENTOS

Los productos de la planeación.

PRODUCTOS ESPERADOS

- Pliegos de condiciones.
 - Elaboración del proyecto
 - Publicación (Página Web de la Entidad /Diarios de amplia circulación/ Otros medios)
 - Recepción de observaciones y sugerencias.
 - Adecuación y elaboración de los pliegos de condiciones definitivos.
- Selección del Contratista.
 - De acuerdo con la forma y procedimiento de Selección: (Licitación Pública, Selección abreviada, Concurso de meritos y Contratación Directa.)
- Suscripción o celebración del Contrato.

EXIGENCIAS LEGALES

(Ley 80 de 1993)

- Artículo 25°. Del Principio de Economía.
 - 1o. En las normas de selección y en los pliegos de condiciones para la escogencia de contratistas, se cumplirán y establecerán los procedimientos y etapas estrictamente necesarios para asegurar la selección objetiva de la propuesta más favorable. Para este propósito, se señalarán términos preclusivos y perentorios para las diferentes etapas de la selección y las autoridades darán impulso oficioso a las actuaciones.
 - 6o. Las entidades estatales abrirán licitaciones e iniciarán procesos de suscripción de contratos, cuando existan las respectivas partidas o disponibilidades presupuestales.

7o. La conveniencia o inconveniencia del objeto a contratar y las autorizaciones y aprobaciones para ello, se analizarán o impartirán con antelación al inicio del proceso de selección del contratista o al de la firma del contrato, según el caso.

12. Con la debida antelación a la apertura del procedimiento de selección o de la firma del contrato, según el caso, deberán elaborarse los estudios, diseños y proyectos requeridos, y los pliegos de condiciones.

14. Las entidades incluirán en sus presupuestos anuales una apropiación global destinada a cubrir los costos imprevistos ocasionados por los retardos en los pagos, así como los que se originen en la revisión de los precios pactados por razón de los cambios o alteraciones en las condiciones iniciales de los contratos por ellas celebrados.

(Decreto 2474 de 2008)

- Artículo 2º. Modalidades de selección. De conformidad con el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007³ las entidades seleccionaran a los contratistas a través de las siguientes modalidades:
 1. Licitación Publica
 2. Selección Abreviada
 3. Concurso de meritos
 4. Contratación directa

Parágrafo. Para la selección de los contratistas se aplicaran los principios de economía, transparencia y responsabilidad contenidos en la Ley 80 de 1993 y los postulados que rigen la función administrativa.

³ Ley 1150 de 2007 por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos.

Prueba de la importancia y la trascendencia de la etapa preparatoria o pre-contractual, es el hecho de que la normatividad que regula la contratación pública en Colombia, exige que ésta se dé en los mismos términos para cualquier tipo de contrato, sin importar la cuantía del mismo ni el proceso de selección del contratista que se vaya a realizar.

4.1.3 ETAPA CONTRACTUAL

Consiste en el desarrollo del objeto contractual, por parte del contratista y de la contraprestación por parte del contratante; en las condiciones, forma y plazos pactados.

ALCANCE

De la iniciación al término de ejecución del contrato. Está dividida en dos sub-etapas: gestión contractual y poder sancionatorio.

Gestión contractual: Conjunto de actividades a desarrollarse por la entidad y el contratista para la ejecución del contrato

Poder sancionatorio: Conjunto de facultades unilaterales de la administración en procura del interés público.

REQUERIMIENTOS

Los productos de la planeación y de la etapa precontractual.

PRODUCTOS ESPERADOS

- Firma, perfeccionamiento y legalización del contrato.
- Ejecución del contrato.
 - Acta de inicio
 - Anticipo (si hay lugar)

EXIGENCIAS LEGALES

(Ley 80 de 1993)

- Artículo 41º. Del Perfeccionamiento del Contrato. Los contratos del Estado se perfeccionan cuando se logre acuerdo sobre el objeto y la contraprestación y éste se eleve a escrito.

Para la ejecución se requerirá de la aprobación de la garantía y de la existencia de las disponibilidades presupuestales correspondientes, salvo que se trate de la contratación con recursos de vigencias fiscales futuras de conformidad con lo previsto en la ley orgánica del presupuesto. El proponente y el contratista deberán acreditar que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar cuando corresponda.

4.1.4 ETAPA POST-CONTRACTUAL

Tiene relación con las actuaciones posteriores al vencimiento del término establecido en el contrato, o en el acto que lo da por terminado de manera anticipada. Generalmente tratan sobre temas adjuntos de la contratación misma.

ALCANCE

Terminada la ejecución, debe hacerse corte de cuentas sobre el cumplimiento de las obligaciones pactadas, a efecto de extinguir el vínculo contractual.

REQUERIMIENTOS

Los productos de la planeación, la etapa precontractual y la etapa contractual.

PRODUCTOS ESPERADOS

- Liquidación
- Utilización de garantías (si hay lugar)
- Clausula Penal Pecuniaria (si hay lugar)

EXIGENCIAS LEGALES

(Ley 80 de 1993)

- Artículo 60°. De su ocurrencia y contenido. Los contratos de tracto sucesivo, aquellos cuya ejecución o cumplimiento se prolongue en el tiempo y los demás que lo requieran, serán objeto de liquidación.

También es esta etapa las partes acordaran los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar.

En el acta de liquidación constaran los acuerdos, conciliaciones y transacciones a que llegaren las partes para poner fin a las divergencias presentadas y poder declararse a paz y salvo.

Para la liquidación se exigirá al contratista la extensión o ampliación, se es el caso, de la garantía del contrato a la estabilidad de la obra, a la calidad del bien o servicio suministrado, a la provisión de repuestos y repuestos, al

pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones, a la responsabilidad civil y, en general para avalar las obligaciones que deba cumplir con posterioridad a la extinción del contrato.

5. INFORMACION GENERAL

5.1 DATOS BASICOS

➤ **Nombre del Pasante**

NANCY LILIANA RENGIFO CORTES

➤ **Entidad o empresa receptora**

ALCALDIA MUNICIPAL DE SILVIA - CAUCA

➤ **Tutor por parte de la Universidad del Cauca**

ING. NELSON RIVAS MUÑOZ

➤ **Tutor por parte de la entidad o empresa receptora**

ING. AUGUSTO DARIO FERNANDEZ F.

➤ **Cargo que el tutor desempeña en la entidad o empresa receptora**

SUBSECRETARIO DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES

➤ **Lapso de realización de la Pasantía**

5 MESES

➤ **Sede principal del trabajo**

ALCALDIA MUNICIPAL DE SILVIA

➤ **Dedicación por parte del Pasante**

De Lunes a Jueves en el horario de 8:00 a.m. a 12:00 m. y de 2:00 p.m. a 7:00 p.m.

5.2 CONTEXTO DEL TRABAJO EN EL QUE SE REALIZO LA PASANTIA

➤ **Entidad Contratante**

ALCALDIA MUNICIPAL DE SILVIA – CAUCA

➤ **Objeto del contrato de la empresa receptora**

ADMINISTRACION MUNICIPAL

➤ **Fechas de iniciación y terminación**

INICIACION: 2 de Junio de 2.009

FINALIZACION: 29 de Octubre de 2.009

➤ **Cuantía del contrato**

No hay una cuantía específica de contrato por tratarse de una actividad desarrollada dentro del marco de una administración municipal que maneja un presupuesto general anual.

➤ **Localización geográfica del proyecto**

Todas las actividades de la Pasantía se desarrollaron dentro del Municipio de Silvia.

➤ **Relación de las principales actividades a ejecutar por la empresa receptora para el cumplimiento del objeto del contrato**

- Dar acceso a la estudiante a las instalaciones de la Alcaldía, que considere adecuadas o necesarias para llevar a cabo el trabajo de grado.
- Poner a su disposición los elementos de información que a juicio de la Alcaldía sean necesarios para el desarrollo de la pasantía.
- Prestar la asesoría y capacitación necesaria para que la estudiante pueda desarrollar los objetivos planteados.
- Validar y aprobar las actividades desarrolladas por la estudiante, optimizando el tiempo y los recursos con que la misma deberá realizar las actividades programadas.

➤ **Recursos de la empresa receptora para cumplir con las actividades contratadas**

- **Recursos humanos**

(Organigrama Institucional que indica la posición del Tutor y del Pasante)

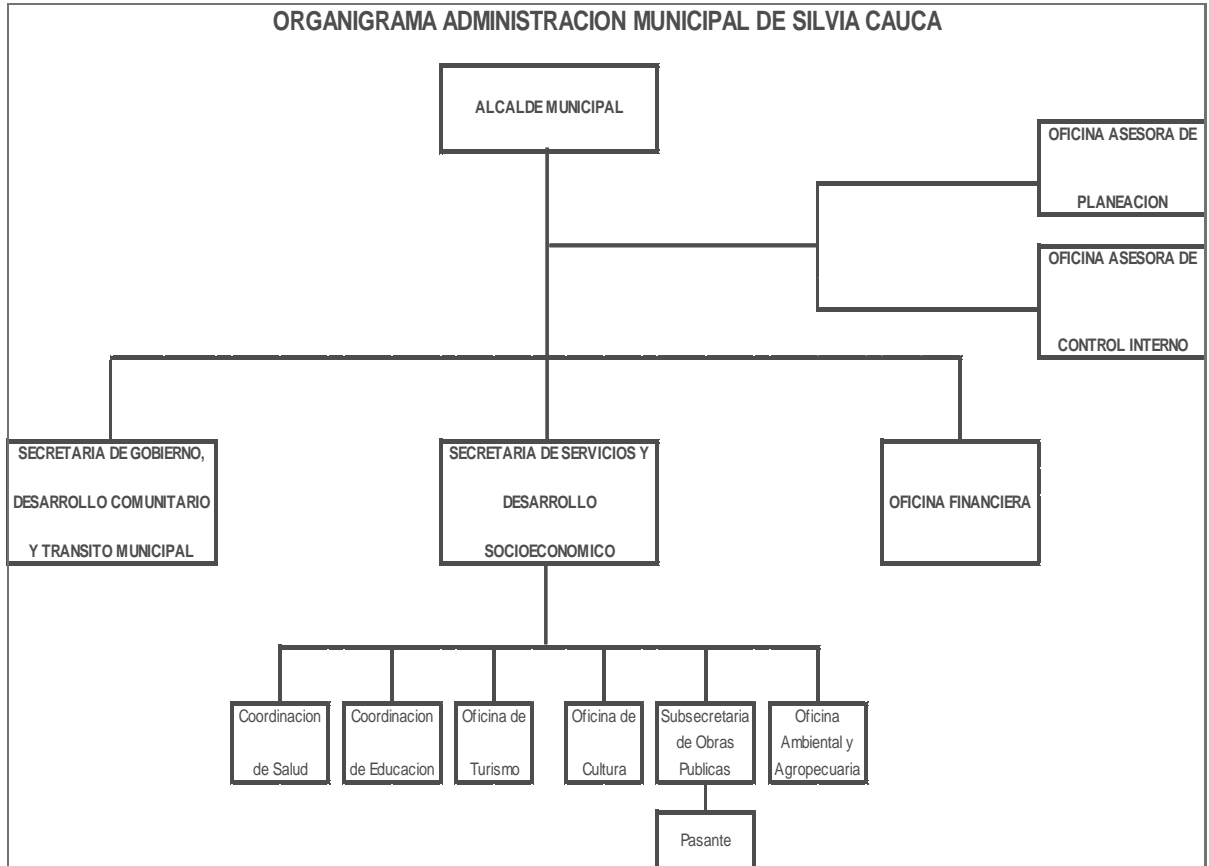
- **Recursos físicos**

Implementos de oficina (Computador, impresora)

Automotor (Carro, moto)

- **Promedio de facturación mensual**

No se puede indicar una cifra de facturación mensual por ser un trabajo desarrollado dentro del marco de una administración municipal que maneja un presupuesto general anual.



6. RELACION DE LAS ACTIVIDADES ESPECIFICAS EN LAS CUALES PARTICIPO EL PASANTE EN EL MARCO DEL PROYECTO

ACTIVIDAD	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5
1. Elaboración de Conceptos de Viabilidad Técnica.					
2. Elaboración de Estudios Previos de Conveniencia y Oportunidad.					
3. Elaboración de Prepliegos y Pliegos de Condiciones Definitivos					
4. Evaluaciones de los procesos de Selección Abreviada					
5. Revisión y actualización de presupuestos y cantidades de obra.					
6. Interventoria - Visitas de obra.					
7. Apoyo técnico al CLOPAD.					
8. Evaluación periódica del estado general de la red vial del Municipio.					
9. Asistencia y asesoría técnica a las Juntas de Acción Comunal y Cabildos Indígenas del Municipio.					

7. RELACION DE LOS ASPECTOS RELEVANTES APRENDIDOS DURANTE LA PASANTIA

7.1 ASPECTOS YA APRENDIDOS TEORICAMENTE EN EL PROGRAMA DE INGENIERIA CIVIL

Dentro de los conocimientos teóricos impartidos en las diversas áreas de la ingeniería y que fueron de mayor utilidad para el desarrollo de la pasantía se pueden nombrar los relacionados con:

- **Legislación de la Construcción:** el estudio de la Ley 80 de 1993, conocido como el Estatuto General de Contratación con el Estado y sus respectivos decretos reglamentarios, se convirtieron en herramientas útiles para la participación en los procesos de contratación, debido a que las bases impartidas en la academia fueron validas para el desarrollo de las diversas actividades que comprende la contratación estatal.

- **Vías y Transporte:** el estudio de la magnitud e importancia de la infraestructura vial y los aspectos técnicos primordiales que deben contemplarse en su construcción y mantenimiento, fueron temas elementales para poder impartir las recomendaciones necesarias para la adecuación y mantenimiento de la red vial municipal.

- **Costos de Construcción:** el estudio de los diferentes materiales de construcción, los procesos constructivos en edificaciones, los costos, presupuestos y herramientas de la administración de proyectos, fueron temas de gran importancia para la interventoría de las obras de infraestructura administrativa y educativa.
- **Mecánica de Suelos:** las bases sobre el comportamiento ingenieril de los distintos tipos de suelos cuando son empleados como material de construcción o como fundación, fueron de utilidad cuando se participo en los diversos procesos constructivos para poder formular recomendaciones y dar informes del desarrollo de las actividades.
- **Fundaciones:** la necesidad de conocer y predecir la respuesta de una masa de suelo, considerando las teorías de la mecánica de suelos cuando es sometida a los efectos de una construcción, el manejo de estabilización de taludes y demás obras de contención contempladas dentro de esta área, fueron de suma importancia para poder dar las recomendaciones requeridas por algunos organismos de emergencias para el manejo de situaciones de riesgo.

7.2 NUEVOS ASPECTOS

- **Contratación estatal:** aunque en la academia se había estudiado la ley que regula la contratación estatal, el conocimiento y aplicación de las diferentes etapas de la contratación estatal y la importancia de cada una de ella para la formalización de un contrato se aprendió durante el transcurso de la pasantía.

- **Interventoria:** La labor de interventoria entendida como la acción de intervenir, mediar, juzgar, colaborar activa y eficazmente para la realización correcta de la obra y para la satisfacción del ente contratante y del contratista, fueron conocimientos teóricos estudiados que fueron aplicados en el campo, con lo cual se entiende la importancia de esta labor para el buen desempeño de las obras.
- **Visitas de obra:** La importancia de las visitas al sitio de la obra previa al trabajo de oficina para determinar: la disponibilidad de materiales en la región, las posibilidades de utilización de mano de obra local, los medios de transporte existentes, las facilidades de alojamiento y otros aspectos importantes que se deben analizar antes de comenzar una obra.

8. COMPARACION DE LOS OBJETIVOS CONSIGNADOS EN EL ANTEPROYECTO Y LOS OBJETIVOS LOGRADOS AL TÉRMINO DE LA MISMA

- Para el desarrollo de los procesos de formación, adjudicación y celebración de contratos de obras civiles que se adelantaron dentro del marco de la pasantía en la administración municipal de Silvia se elaboraron:
 - Conceptos de viabilidad técnica mediante la revisión de los estudios, los diseños, la formulación y la conveniencia de los proyectos presentados por los cabildos y la comunidad en general
 - Estudios previos de Oportunidad y Conveniencia mediante la evaluación de los estudios y diseños existentes en el banco de proyectos.
 - Revisión y/o actualización de presupuestos y cantidades de obra, teniendo en cuenta las variaciones del mercado en cuanto a transporte, mano de obra y precios.
 - Pre-pliegos y Pliegos de Condiciones Definitivos de acuerdo a la legislación aplicable y normas vigentes sobre la materia.
 - Actas de verificación de requisitos habilitantes y evaluación de las capacidades técnicas de acuerdo a los criterios reglamentados y a las exigencias del ente territorial.

Mediante la ejecución de estas actividades, que se realizaron durante el lapso de duración de la pasantía se puede afirmar que se cumplió a cabalidad con el objetivo general planteado en el anteproyecto.

- Se prestó la colaboración necesaria y adecuada a las comunidades campesina, indígena y urbana del municipio para la correcta inversión de los recursos asignados por el SGP (Sistema General de Participaciones)⁴ y contemplados en el POAI (Plan Operativo Anual de Inversiones)⁵, mediante la revisión, corrección y/o aprobación de los perfiles de proyectos presentados a la subsecretaria de obras públicas municipales, con el fin de evaluar su metodología, conveniencia y viabilidad en pro de las necesidades más imperantes de las comunidades, tal como se tenía establecido en los objetivos específicos.

- Se planteó la necesidad de formular recomendaciones técnicas al CLOPAD (Comité Local de Prevención y Atención de Desastres)⁶ y aunque no fue posible participar activamente en las actividades periódicas programadas por el comité, se prestó colaboración en la identificación y caracterización de los escenarios de riesgo del municipio para el diseño del Plan Local de Mitigación de Riesgo y Plan Local de Manejo de Emergencias y Contingencias y se definieron algunas medidas alternativas de intervención en zonas de riesgo para su reducción y/o prevención.

- Dado a que el mal estado de las vías es uno de los problemas priorizados por la administración municipal de Silvia debido al conocimiento de las graves repercusiones sociales, económicas y políticas que representan para el desarrollo y progreso de la comunidad, y a los constantes derechos de petición que sobre el tema se presentaban, se manifestó la necesidad de

⁴ SGP (Sistema General de Participaciones) son los Recursos que la Nación transfiere por mandato de los artículos 356 y 357 de la Constitución Política a las entidades territoriales, para la financiación de los servicios de salud, educación, entre otros, cuya competencia se les asigna en la Ley 715 de 2001.

⁵ POAI (Plan Operativo Anual de Inversiones) señala los proyectos de inversión clasificados por sectores, secretarías, departamentos administrativos, unidades administrativas, establecimientos públicos y programas

⁶ CLOPAD (Comité Local de Prevención y Atención de Desastres)

coordinar labores de adecuación y mantenimiento de la Infraestructura Vial del Municipio, lo cual se realizó mensualmente en las vías urbanas y regularmente y/o cuando se presentaba la ocasión en las vías rurales para determinar el estado de las mismas y de acuerdo a la información obtenida gestionar los recursos y planes de intervención a las vías más deterioradas o de mayor urgencia de reparación.

- Se realizó acompañamiento como interventor a algunas obras de infraestructura y saneamiento básico, durante todas las etapas de ejecución de las mismas, para verificar la realización correcta de la obra y garantizar la apropiada inversión de los recursos; siempre y cuando las necesidades y prioridades de la subsecretaría de Obras Públicas así lo ameritaban, debido a que en algunas ocasiones los desplazamientos no eran viables por la falta de recursos físicos, o por que las necesidades de la comunidad requerían un acompañamiento de personal facultado para la toma de decisiones.

- Se brindó asistencia técnica a algunas obras civiles realizadas por las asociaciones indígenas, comunales y campesinas, con el objetivo de garantizar que las mismas se estuvieran ejecutando de acuerdo con las especificaciones técnicas, financieras y demás requerimientos, y de esa manera contribuir con el desarrollo del municipio y lograr el bienestar de la comunidad.

**9. OFICIO DEL TUTOR POR PARTE DE LA ENTIDAD O EMPRESA
RECEPTORA EN EL QUE LE MANIFIESTA A LA UNIVERSIDAD DEL
CAUCA EL GRADO DE CUMPLIMIENTO DEL PASANTE RESPECTO A
LOS COMPROMISOS ADQUIRIDOS**

Señores
UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL
POPAYAN - CAUCA

REF: INFORME DE INTERVENTORIA A PASANTIA

Atento saludo

Presento a ustedes un informe de las actividades desarrolladas por la pasante NANCY LILIANA RENGIFO CORTES, identificada con la cedula de ciudadanía No. 36.068.819 expedida en Neiva, estudiante de Decimo Semestre de INGENIERIA CIVIL, en la ejecución del convenio especifico celebrado entre la UNIVERSIDAD DEL CAUCA y la ALCALDIA DE SILVIA-CAUCA, que tiene por objeto aunar los esfuerzos de las dos entidades con el fin de colocar el conocimiento científico impartido por la Universidad a través de la pasante al servicio de la comunidad y a su vez, el Municipio dotar de todas las herramientas para el desarrollo de la pasantía que pretende desarrollar los conocimientos de una manera práctica y concreta para mejorar las condiciones de la comunidad.

Atentamente

ING. AUGUSTO DARIO FERNANDEZ F.
Subsecretario de Obras Públicas
Municipio de Silvia Cauca

INFORME DE INTERVENTORIA A PASANTIA

CONVENIO No. 2.3-13.13 - 105 de 2009

TIPO DE CONVENIO: TRABAJO DE GRADO - PASANTIA

PASANTE: NANCY LILIANA RENGIFO
CORTES

PERSONAS INTERVINIENTES: ALVARO HURTADO
Vicerrector Académico
Universidad del Cauca

GABRIEL EDUARDO PILLIMUE P.
Alcalde Municipal
Municipio de Silvia - Cauca

INTERVENTOR ALCALDIA DE SILVIA CAUCA: ING. AUGUSTO DARIO
FERNANDEZ

COORDINADOR UNIVERSIDAD DEL CAUCA: ING. NELSON RIVAS MUÑOZ

OBJETO: "ASISTENCIA PROFESIONAL EN LOS PROCESOS DE
CONTRATACION E INTERVENTORIA DE LAS OBRAS CIVILES DEL
MUNICIPIO DE SILVIA – CAUCA"

FECHA DE INICIO:	2 DE JUNIO DE 2.009
PLAZO:	6 MESES
FECHA DE TERMINACION:	29 DE OCTUBRE DE 2.009

OBJETIVOS GENERALES

- Afianzar los procesos de contratación en los cuales estén involucradas las obras de infraestructura, para lo cual se requiere los estudios previos, los conceptos de viabilidad técnica y la elaboración de los pre pliegos y pliegos de condiciones según las normas técnicas, jurídicas y financieras.
- Elaborar presupuestos y determinar las cantidades de obra de los estudios y diseños elaborados para la ejecución de obras públicas.
- Seguimiento a la ejecución de obras que se están desarrollando en el municipio.
- Apoyo técnico al CLOPAD
- Coordinación y supervisión de las obras de mantenimiento de la red vial municipal.

ALCANCE

La pasante contribuye de manera académica en la Subsecretaria de Obras Públicas del Municipio de Silvia, con el objetivo de obtener su título como Ingeniera Civil.

MARCO LEGAL

Convenio No. 2.3-13.13 – 105 de 2009

METODOLOGIA

1. FUENTES PRIMARIAS

- La información se obtuvo directamente del personal a cargo de la Subsecretaría de Obras Públicas.
- Del personal de la Oficina asesora de Planeación y del Banco de Proyectos
- De la Oficina Financiera.

2. FUENTES SECUNDARIAS

- De la comunidad
- Del concejo municipal
- De los contratistas.

DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES

La pasante NANCY LILIANA RENGIFO, contribuyó activamente en la elaboración de los estudios de conveniencia y oportunidad para la contratación de una obra, para lo cual fue necesaria la evaluación de los estudios y diseños existentes en el

banco de proyectos. Dependiendo de la fecha de elaboración fue necesario actualizar el presupuesto de obra de acuerdo con los precios del mercado y chequear las cantidades de obra las que se obtuvo realizando los respectivos despieces de los planos de diseño.

De acuerdo con las leyes de contratación se requiere elaborar los términos de referencia para los procesos de contratación, que servirán de base para que los oferentes realicen sus ofertas en condiciones de equidad y transparencia, actividad en la cual la pasante participo en un alto porcentaje para que se pudiera llevar a cabo los procesos de contratación.

También realizo varias visitas técnicas a obras en ejecución donde dio recomendaciones técnicas para lograr los objetivos propuestos en los contratos de obra.

Contribuyo de forma especial revisando los estudios y diseños presentados en los contratos de consultoría.

Realizo varios presupuestos en la etapa de pre-factibilidad en apoyo a la comunidad que requería proyectos de beneficio social para que en los presupuestos de las futuras vigencia del municipio fueran incluidos.

Realizo acompañamiento al CLOPAD a diversas zonas para identificar los escenarios de riesgo y participo con algunas recomendaciones técnicas para la formulación del Plan Local de de Mitigación de Riesgo y Plan Local de Manejo de Emergencias y Contingencias

Coordino las actividades de adecuación y mantenimiento de la Infraestructura Vial del Municipio para cubrir las diferentes necesidades de la comunidad.

REFERENCIAS

- [1] Proyecto de Contratación Pública DNP – Banco Mundial
“Manual de Buenas Prácticas para la Gestión Contractual Publica”
- [2] Escuela Superior de Administración Publica ESAP, “Etapas de la
Contratación estatal”. Bogotá D.C. Julio de 2007
- [3] Ley 80 de 1993, “Estatuto General de Contratación de la Administración
Publica”
- [4] Ley 1150 de 2007
- [5] Decreto 2474 de 2008

ANEXO No. 1



REPUBLICA DE COLOMBIA
MUNICIPIO DE SILVIA-CAUCA
NIT 800.095986-6

CONCEPTO VIABILIDAD TECNICA

OFICINA RESPONSABLE: SECRETARÍA DE SERVICIOS Y DESARROLLO SOCIOECONOMICO
SUBSECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS MUNICIPALES

NOMBRE DEL PROYECTO:

UBICACIÓN DEL PROYECTO:

EL PROYECTO ES PRESENTADO A EVALUACION TÉCNICO POR:

EL PROYECTO REQUIERE ESTUDIOS:

	SI	NO		SI	NO		SI	NO
Legal			Mercado			Localización		
Técnicos			Ambiental			Desastres		
Comunitarios			Financiero			Institución / Organización		

La alternativa seleccionada soluciona el problema.

--

	SI	NO
El número de beneficiarios es adecuado.		
La cantidad de insumos es la adecuada		
Los costos estimados son razonables		
El proyecto es sostenible		
El tiempo de ejecución es pertinente		

Observaciones respecto a la formulación:

--

NOMBRE DEL RESPONSABLE DE LA VIABILIDAD	Ing. AUGUSTO DARIO FERNANDEZ
---	------------------------------

FIRMA: _____.-

"CUMPLIENDO EL MANDATO DE LA COMUNIDAD"
CALLE 9 NO 2-47 – BARRIO CENTRO – SILVIA CAUCA
TELEFONO 0928 – 251168 – 251100 - 251108

ANEXO No. 2



REPUBLICA DE COLOMBIA
MUNICIPIO DE SILVIA-CAUCA
NIT 800.095986-6
SUBSECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

ESTUDIOS PREVIOS

“NOMBRE DEL PROYECTO”

1. Descripción de la necesidad que se pretende satisfacer
2. Conveniencia y oportunidad
3. Justificación
4. Descripción del objeto a contratar
5. Fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de contratación
6. Factores de selección
7. Análisis técnico y económico para definir el valor estimado del contrato
8. Clases de riesgos que deben ampararse con la garantía

Ing. AUGUSTO DARIO FERNANDEZ F.
Subsecretario de Obras Públicas
Municipio de Silvia Cauca

“CUMPLIENDO EL MANDATO DE LA COMUNIDAD”
CALLE 9 NO 2-47 – BARRIO CENTRO – SILVIA CAUCA
TELEFONO 0928 – 251168 – 251100 – 251108