

**AUXILIAR ADMINISTRATIVO DE INTERVENTORIA PARA EL “CONVENIO  
No 1589 UNIVERSIDAD DEL CAUCA - INVIAS PARA LA INTERVENTORÍA  
DE LOS PROYECTOS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y  
REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL TERCIARIA DEL PAÍS”.**



**LEONARDO ANDRES RUIZ MALDONADO**

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA  
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL  
PROGRAMA DE INGENIERÍA CIVIL  
DEPARTAMENTO DE VIAS Y TRANSPORTE  
POPAYÁN  
2011**

**AUXILIAR ADMINISTRATIVO DE INTERVENTORIA PARA EL “CONVENIO  
No 1589 UNIVERSIDAD DEL CAUCA - INVIAS PARA LA INTERVENTORÍA  
DE LOS PROYECTOS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y  
REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL TERCIARIA DEL PAÍS”.**



**Presentado por:  
LEONARDO ANDRES RUIZ MALDONADO  
Código: 04061092**

**INFORME FINAL:  
Práctica profesional (Pasantía)  
para optar al título de Ingeniero Civil**

**DIRECTOR:  
ALDEMAR JOSE GONZALEZ FERNANDEZ  
Ingeniero Civil, Especialista en Vías Terrestres, Magister en Transito y  
Transporte. Docente de la Universidad del Cauca y Gerente del Convenio  
3203 suscrito entre la Universidad del Cauca y el Instituto Nacional de  
Vías INVIAS.**

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA  
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL  
PROGRAMA DE INGENIERÍA CIVIL  
DEPARTAMENTO DE VIAS Y TRANSPORTE  
POPAYÁN  
2011**

## Nota de aceptación

El director y los jurados han leído este documento, escuchando la sustentación del mismo por sus autores y lo encuentran satisfactorio.

---

---

---

---

---

---

---

Firma del director

---

Firma del jurado

Popayán, Noviembre de 2011

## **DEDICATORIA**

A Dios por ser mi soporte y guía constante en todo mi proceso de aprendizaje, dándome fortaleza ante los diferentes retos asumidos durante la carrera.

A mi madre, que con su cariño y perseverancia me ha inspirado para salir adelante y luchar por mis sueños, contando con su incondicional apoyo en cada una de mis decisiones y velando siempre por mi futuro.

A mis hermanos, especialmente a mi hermano mayor, Edgar Ruiz Maldonado a quien debo mis primeras nociones del arte de la construcción en Ingeniería Civil y supo acompañarme en mi aprendizaje con sus concejos, fortaleciendo mis conocimientos adquiridos durante la academia.

## **AGRADECIMIENTOS**

A la Universidad del Cauca, por brindarme la oportunidad de formarme como profesional dentro de sus aulas y proporcionarme los conocimientos necesarios para mi buen desempeño como profesional.

A mis docentes, quienes se esmeraron por formar profesionales competitivos e integrales y con visión para servir a la sociedad.

A los Ingenieros ALDEMAR JOSE GONZALEZ, VICTOR FELIPE TERAN Y LUIS ILDEMAR ANDRADE, por darme la oportunidad de ser parte activa de los convenios Unicauca - Inviás y apoyarme durante mi trabajo práctico como auxiliar de interventoría.

## **CONTENIDO**

<b>INTRODUCCIÓN</b>	pág. 11
<b>1. JUSTIFICACION</b>	12
<b>2. OBJETIVOS</b>	13
2.1 OBJETIVO GENERAL	13
2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	13
<b>3. INFORMACION GENERAL</b>	14
3.1 DEFINICION DEL CONVENIO 1589 UNICAUCA-INVIAS	14
3.1.1 Obligaciones Generales de la Universidad del cauca derivadas del convenio 1589	14
3.1.2 Obligaciones del Instituto Nacional de Vías	16
<b>4. MARCO TEORICO</b>	17
4.1 ESTATUTO GENERAL DE LA CONTRATACION DE LA ADMINISTRACION PUBLICA, LEY 80 DE 1993	18
4.1.1 Que entidades se sujetan a esta ley?	18
4.1.2 Definición de contratación estatal	18
4.1.3 Del contrato estatal	19
4.1.4 De los principios de la contratación estatal	20
4.1.5 De la estructura de los procedimientos de selección	20
4.2 LEY 1150 DE 2007	23
4.2.1 De las modalidades de selección	23
4.2.2 Selección objetiva	24
4.2.3 De la verificación de las condiciones de los proponentes	25
4.2.4 De las garantías en la contratación	25
4.2.5 De la adjudicación	25
4.3 LEY 842 DE 2003	26
4.4 ESTATUTO DE CONTRATACION DE LA UNIVERSIDAD DEL CAUCA ACUERDO No 64 DE 2008	26
4.4.1 Del capítulo I. Disposiciones generales	26
4.4.2 Del capítulo II. De la interventoría	28
4.4.3 Del capítulo III. Modalidades de contratación	29
4.4.4 Del capítulo VII. Disposiciones comunes a los contratos	29
4.5 MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS	31
4.5.1 de los objetivos y alcances	31
4.5.2 Objetivo de la interventoría	32
4.5.3 Utilidad de la Interventoría en la Gestión de la Entidad	32

4.5.4	Facultades de la interventoría	33
4.5.5	Principios de la interventoría	33
4.5.6	Tipos de actas	34
4.6	APRECIACIONES IMPORTANTES	35
4.6.1	Del fondo nacional de Regalías	35
4.6.2	Adendas	36
4.6.3	Del régimen común en el impuesto a las ventas y sus obligaciones	36
4.6.3.1	Requisitos del régimen común	36
4.6.3.2	Requisitos del régimen simplificado	37
<b>5.</b>	<b>PROCESO DE CONTRATACION EN CADA CONVOCATORIA</b>	<b>38</b>
5.1	PLANIFICACION Y DISTRIBUCION DE LAS INTERVENTORÍAS	38
5.2	PROCESO LICITATORIO	39
5.2.1	Resolución de apertura	40
5.2.2	Términos de Referencia de la convocatoria	40
5.2.3	Formatos y calendario	40
5.2.4	Respuestas a las consultas y adendas	40
5.2.5	Listado de habilitados para el sorteo	40
5.2.6	Resultado del sorteo	40
5.2.7	Evaluación de las propuestas	41
5.2.8	Informe técnico	41
5.2.9	Resolución de adjudicación	41
5.3	TÉRMINOS DE REFERENCIA	41
5.3.1	Aspectos relevantes de los términos de referencia	42
5.4	PROCESO DE HABILITACIÓN PREVIA	44
5.5	PROCESO DE ADJUDICACION	46
5.5.1	Actividades del proceso	46
5.5.2	Descripción del proceso	47
5.5.3	Errores frecuentes observados en la evaluación y adjudicación	55
5.6	LEGALIZACION DE CONTRATOS	56
5.6.1	Aprobación del personal al servicio de la interventoría	57
5.7	ANTICIPO	61
5.8	FORMA DE PAGO	61
5.9	GARANTIAS	61
<b>6.</b>	<b>SEGUIMIENTOS DE LAS INTERVENTORIAS</b>	<b>63</b>
6.1	METODOLOGÍA DE SEGUIMIENTO A LAS ACTIVIDADES CONTRACTUALES	63

6.1.1 Informes semanales	63
6.1.1.1 Dificultades presentadas con los informes semanales	65
6.1.2 Informes mensuales	65
6.1.3 Supervisores dispuestos por la universidad para el seguimiento de las actividades contractuales	68
6.1.4 Resumen del seguimiento a las actividades contractuales	70
6.1.4.1 Zona sur - Occidente	71
6.1.4.2 Zona Centro - Oriente	75
<b>7. COMENTARIOS FINALES</b>	<b>80</b>
<b>BILBLOGRAFIA</b>	<b>82</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>83</b>

## LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Organización de las interventorías para los frentes del Departamento de Antioquia	38
Cuadro 2. Cantidad de interesados según su naturaleza jurídica	44
Cuadro 3. Rangos de participación (en millones)	44
Cuadro 4. Resultado de la Habilitación previa	44
Cuadro 5. Resumen de los procesos del convenio 1589 al finalizar el mes de Mayo	52
Cuadro 6. Listado de interventores del convenio 1589 al finalizar el mes de Mayo	52
Cuadro 7. Resumen de los procesos del convenio 1589 al finalizar el mes de Junio	53
Cuadro 8. Listado de interventores del convenio 1589 culminada las adjudicaciones	54
Cuadro 9. Relación de Interventorías en ejecución con su respectivo supervisor	69
Cuadro 10. Convocatoria 004	71
Cuadro 11. Convocatoria 009	72
Cuadro 12. Convocatoria 017	73
Cuadro 13. Convocatoria 044	74
Cuadro 14. VADM 020 de 2011	74
Cuadro 15. Convocatoria 018	75
Cuadro 16. Convocatoria 025	76
Cuadro 17. Convocatoria 026	77
Cuadro 18. Convocatoria 040	78

## **LISTA DE ANEXOS**

- Anexo A. REPRESENTACIÓN DE CALIFICADOS COMO HÁBILES POR RANGO
- Anexo B. ESTADO EN QUE SE ENCUENTRAN LOS PROCESOS A CORTE DEL 6 DE MAYO.
- Anexo C. INFORMACIÓN GENERAL Y RESUMIDA DE LOS PROCESOS
- Anexo D. FORMATO MSE-FR-021 PARA INFORMES SEMANALES
- Anexo E. CUADRO SEGUIMIENTO DE INFORMES ENVIADOS POR LA INTERVENTORÍA
- Anexo F. CUADRO RESUMEN DE PORCENTAJES DE AVANCE ACUMULADO DE OBRA.
- Anexo G. CUADRO DE SEGUIMIENTO DE OBRA
- Anexo H. FORMATO PARA REGISTRO FOTOGRÁFICO

## INTRODUCCIÓN

La siguiente propuesta fue orientada a contribuir de manera práctica y objetiva con la formación profesional adquirida, teniendo en cuenta la modalidad que existe para optar al título de Ingeniero Civil, según la reglamentación del Acuerdo N 051 de 2001 del Consejo Superior Universitario y la resolución No 281 del 10 de junio de 2005 del Consejo de Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad del Cauca; el cual hace referencia a la posibilidad de participar en una práctica empresarial (pasantía) con el fin de afianzar de manera práctica los conceptos adquiridos en el transcurso de la carrera de Ingeniería Civil.

Este trabajo enmarca procesos administrativos como: selección, adjudicación, celebración de contratos de interventoría y seguimiento de las mismas, teniendo como intermediarios instituciones públicas como lo es la Universidad del Cauca, permitiendo el control y supervisión de las actividades contractuales, para un buen desarrollo de las mismas, en busca de hacer cumplimiento de los fines estatales.

Es entonces, en el principio de transparencia, en que se basa este convenio, ya que busca garantizar la calidad del objeto contratado, ejecutando la interventoría técnica, administrativa y financiera de los diferentes proyectos de mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación de la red vial terciaria del país, para que se efectúen dentro de las normas establecidas por el estatuto general de la contratación pública.

## 1. JUSTIFICACIÓN

Es realmente importante para un estudiante universitario, considerar la práctica empresarial o pasantía para optar al título de Ingeniero Civil, como un complemento afianzador de sus conocimientos adquiridos en sus cinco años de estudio de pregrado; teniendo en cuenta que es el vínculo que permite al estudiante analizar y debatir los diferentes conceptos aprendidos durante la academia.

Por otra parte, es bien sabido que las actuales oportunidades laborales demandan cierto grado de experiencia laboral en el ámbito de desempeño profesional, esto debido a que se busca que el profesional aporte experiencias en su trabajo y afronte dificultades resultado de sus propias decisiones. Al abordarse el trabajo en un tema netamente administrativo y necesario en el desarrollo de cualquier obra civil, como lo es el “proceso precontractual, contractual y pos-contractual”, preserva una oportunidad para fortalecer los conceptos generales en este campo de la ingeniería permitiendo al estudiante ser participe en la labor de velar por el buen desempeño de las mismas e indagar en espacios de interlocución con distintos ingenieros de valiosa experiencia, y conocer las medidas para afrontar las dificultades que se pueden presentar en el desarrollo de una obra, puesto que aquí se planifica, direcciona y ejecutan las actividades para el cumplimiento del objeto contratado.

En el desarrollo de una obra civil se presentan infinidad de inconvenientes, los cuales hay que saberlos afrontar técnicamente y con ética profesional a fin de garantizar la calidad de la obra y con ello lograr la satisfacción de las partes intervinientes (constructor e interventor como representante del propietario y supervisor por parte de la entidad contratante).

La experiencia que se adquiere en la pasantía permite fortalecer los conocimientos del estudiante para tener el suficiente criterio a la hora de ofrecer soluciones a los problemas de tipo constructivo y/o legal que se llegasen a presentar.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. OBJETIVO GENERAL**

- Adelantar actividades auxiliares administrativas en el convenio, proporcionando la asesoría técnica, control y supervisión de las interventorías a cargo para el adecuado desarrollo de las actividades contractuales del mismo.

### **2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Brindar asesoría técnica u apoyo durante la selección, adjudicación o ejecución del contrato.
- Establecer un seguimiento rutinario y práctico a cada una de las interventorías, en el cual se muestre el avance de las actividades del objeto contratado.
- Informar cualquier irregularidad en las obras seguidas a la Gerencia del convenio para que se tomen las respectivas correctivas.

### 3. INFORMACIÓN GENERAL

#### 3.1 DEFINICION DEL CONVENIO 1589 UNICAUCA-INVIAS

Es un Acuerdo interadministrativo suscrito entre el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS (INVIAS) y la UNIVERSIDAD DEL CAUCA; cuyo objeto es: “Aunar esfuerzos para ejecutar la interventoría técnica, administrativa y financiera de los proyectos de mejoramiento, obras de emergencia, construcción y mantenimiento de puentes de Vías Departamentales, municipales y Vías de la Red Terciaria Nacional, financiados con recursos del fondo Nacional de Regalías, adelantando la gerencia integral del convenio, proporcionando la asesoría técnica, jurídica, de coordinación, control y de supervisión a que haya lugar para el adecuado desarrollo del mismo.”

Este Convenio fue suscrito en el año 2010, pero su desarrollo se llevó a cabo durante el año 2011. Su plazo inicial se proyectó hasta el 31 de diciembre de 2011, por lo cual la Universidad del Cauca hizo la programación pertinente para su ejecución con los recursos existentes del convenio, cuyo Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 2663 del 10 de diciembre de 2010 toma un valor de DOS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS NUEVE MIL CATORCE PESOS M/CTE (\$ 2.982.909.014 )

**3.1.1 Obligaciones Generales de la Universidad del Cauca derivadas del convenio 1589.** Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente convenio y de la Ley, la Universidad del cauca, se obliga con cargo a los recursos del proyecto objeto del presente convenio, a realizar las interventorías y supervisión de convenios para las obras a ejecutar en cada ente territorial, y sobre los cuales desarrollara las siguientes actividades:

- a) coordinar con el INVIAS la fase de preparación de los procesos, que incluya entre otros la elaboración de un plan operativo inicial que contemple el programa de trabajo e inversiones, en donde se plasmen todas y cada una de las actividades a desarrollar con su correspondiente inversión.
- b) Adelantar la gerencia integral del proyecto proporcionando la Asesoría técnica, jurídica, de coordinación y de control y supervisión a que haya lugar para el adecuado desarrollo del mismo.
- c) Preparar, celebrar y adicionar si es necesario, los contratos requeridos para la realización del objeto del convenio.

- d) Tramitar oportunamente las actas de pago de los convenios suscritos por el INVIAS con los entes territoriales.
- e) Tramitar el pago del desembolso del presente convenio, previa solicitud y autorización del INVIAS.
- f) Apoyar la gestión para el desarrollo de las actividades objeto del convenio, en coordinación con los gestores del proyecto que designe el INVIAS.
- g) Presentar al INVIAS la metodología a implementar con procedimientos e instructivos para mantener el buen flujo de documentos e información entre INVIAS y la Universidad del Cauca una vez impartida la orden de inicio.
- h) Coordinar todas las actividades, hacer la secretaria y participar en el comité operativo del convenio y firmar las actas.
- i) Presentar dentro de los primeros (5) días hábiles informes mensuales presupuestales y de gestión, con sus respectivos soportes, en lo relacionado con el desarrollo del convenio. Presentar a las direcciones territoriales del INVIAS, a través de las interventorías informes mensuales de ejecución de los recursos y de avance para cada una de las obras incluyendo registro fotográfico.
- j) A través de la interventoría, velar por el cumplimiento de permisos y normas ambientales correspondientes.
- k) Presentar a los gestores en cada dirección territorial del INVIAS a la finalización de los convenios, un documento o informe final sin perjuicio de los informes mensuales mencionados, en donde, se describa en forma detallada la inversión de los recursos que le fueron entregados y los resultados alcanzado.
- l) Solicitar a la entidad Territorial ejecutora, hacer el Recibo Final de Obra con el interventor y entregar al INVIAS dicho formato a través del Director Territorial o del funcionario que este delegue para la liquidación del convenio.
- m) A través de la interventoría exigir a los entes territoriales la colocación de vallas informativas sobre la obra que se adelanta con base en las especificaciones señaladas en la Resolución N° 3355 de 2005 emanada del Ministerio de Transporte.
- n) A través de la interventoría, velar por que las obras a desarrollar cumplan las normas de Ensayos de Materiales para Carreteras versión 1996 y sus actualizaciones adoptadas por el INVIAS y para el caso de puentes, el Código

Colombiano de Diseño Sísmico de Puentes adoptado por Resolución 3600 de 1996 del Ministerio de Transporte.

- o) Suscribir las actas de iniciación y de liquidación del presente convenio.
- p) En general, cumplir con las obligaciones impuestas por el presente convenio y las que se deriven de la naturaleza del mismo.

### **3.1.2 Obligaciones del Instituto Nacional de Vías**

- a) Identificar los entes Territoriales en los cuales se ejecutará la Interventoría.
- b) Informar a la Universidad del Cauca los convenios suscritos.
- c) Girar a la Universidad del Cauca, la suma estipulada en este convenio en la oportunidad y forma allí establecidas; suma que incluye el valor de los servicios que presta la Universidad del Cauca.
- d) Acordar con la Universidad del Cauca las condiciones de ejecución del objeto del convenio.
- e) Exigir a la Universidad del Cauca la ejecución del objeto del convenio.
- f) Designar un representante para que haga parte del Comité Operativo del convenio.
- g) Poner en conocimiento de la Universidad del Cauca información que coadyuve o afecte la ejecución de cada uno de los convenios suscritos.
- h) Recibir a través de las direcciones Territoriales de INVIAS, los documentos, informes planos, y demás documentación que se produzca durante la ejecución del convenio.
- i) Adelantar visitas periódicas conjuntas al proyecto objeto del convenio.
- j) Aprobar el programa de trabajo e inversiones que presente la Universidad del Cauca.
- k) Suscribir con la Universidad del Cauca las actas de inicio y liquidación del presente Convenio.

- l) Exigir a la Universidad del Cauca el cumplimiento de la resolución 3376 de 2010, mediante la cual el INVIAS establece las funciones de los Gestores Técnicos de contratos de Obra y Consultoría.
- m) Las demás que sean inherentes a la naturaleza del presente Convenio.

## 4. MARCO TEORICO

### 4.1 ESTATUTO GENERAL DE LA CONTRATACION DE LA ADMINISTRACION PÚBLICA, LEY 80 DE 1993.

Ley que tiene por objeto disponer las reglas y principios que rigen los contratos de las entidades estatales; por tanto, es este la principal normatividad en cuanto a los procesos de contratación a que se harán referencia en el transcurso del trabajo. Siguiendo el proceso pre-contractual del Convenio, se hace necesario tomar como referencia los artículos o disposiciones más relevantes del mismo, con el fin de enmarcarnos en los procedimientos legales en cuanto a la selección y adjudicación; a demás de los derechos y deberes que adquieren tanto el contratista como de la entidad contratante.<sup>1</sup>

**4.1.1 Que entidades se sujetan a esta ley?** “La Nación, las regiones, los departamentos, las provincias, el distrito capital y los distritos especiales, las áreas metropolitanas, las asociaciones de municipios, los territorios indígenas y los municipios; los establecimientos públicos, las empresas industriales y comerciales del Estado, las sociedades de economía mixta en las que el Estado tenga participación superior al cincuenta por ciento, así como las entidades descentralizadas indirectas y las demás personas jurídicas en las que exista dicha participación pública mayoritaria, cualquiera sea la denominación que ellas adopten, en todos los órdenes y niveles. El Senado de la República, la Cámara de Representantes, el Consejo Superior de la Judicatura, la Fiscalía General de la Nación, la Contraloría General de la República, las contralorías departamentales, distritales y municipales, la Procuraduría General de la Nación, la Registraduría Nacional del Estado Civil, los ministerios, los departamentos administrativos, las superintendencias, las unidades administrativas especiales y, en general, los organismos o dependencias del Estado a los que la ley otorgue capacidad para celebrar contratos”<sup>2</sup>

**4.1.2 Definición de contratación estatal<sup>3</sup>.** Está definida como un proceso o sucesión de etapas que comprende actividades previas y posteriores, por lo que comúnmente estas se agrupan en:

---

<sup>1</sup> COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 80. (28, octubre, 1993). Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Bogotá D.C., 1993.

<sup>2</sup> *Ibíd.*, Art. 2.

<sup>3</sup> NACION VISIBLE. Contratación Pública Colombia. [en línea]. Bogotá D.C. 2011 [citado 11 de Agosto de 2011]. Disponible desde internet: URL: <http://www.nacionvisible.org/contratacion.htm>

- Actividades pre-contractuales.
- Actividades Contractuales.
- Actividades Post-Contractuales.

“las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines. Los particulares, por su parte, tendrán en cuenta al celebrar y ejecutar contratos con las entidades estatales que, (además de la obtención de utilidades cuya protección garantiza el Estado), colaboran con ellas en el logro de sus fines y cumplen una función social que como tal, implica obligaciones”<sup>4</sup>.

**4.1.3 Del contrato estatal.** “Son contratos estatales todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades a que se refiere el presente estatuto (Ley 80 de 1993), previstos en el derecho privado o en disposiciones especiales, o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad”<sup>5</sup>.

Existen diferentes tipos de contratos como lo son el contrato de obra, de prestación de servicios, de concesión y consultoría; enmarcándose el convenio 1589 exclusivamente en este último, a los cuales confiere la ley como “aquellos referidos a los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, pre-factibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como a las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión.

Son también contratos de consultoría los que tienen por objeto la interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyecto”<sup>6</sup>.

En cuanto a los contratos estatales, este se perfecciona cuando se ponga por escrito todos los requerimientos, deberes y derechos, cuando esté aprobada la garantía y exista la disponibilidad presupuestal correspondiente. Los contratos estatales son “*intuito personae*” y, en consecuencia, una vez celebrados no podrán cederse sin previa autorización escrita de la entidad contratante<sup>7</sup>.

---

<sup>4</sup> COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 80. (28, octubre, 1993). Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Bogotá D.C., 1993. Art. 3.

<sup>5</sup> *Ibíd.*, Art. 32.

<sup>6</sup> *Ibíd.*, Art. 32.

<sup>7</sup> *Ibíd.*, Art. 41.

**4.1.4 De los principios de la contratación estatal.** Las actuaciones contractuales de las entidades estatales están basadas bajo tres principios, transparencia, economía y responsabilidad<sup>8</sup>.

Con respecto al principio de transparencia; en los procesos contractuales, los interesados tendrán oportunidad de conocer y controvertir los informes, conceptos y decisiones que se adopten. Las actuaciones de las entidades serán públicas y los documentos que las contengan estarán abiertos al público. Los pliegos de condiciones indicarán requisitos objetivos y reglas claras, a demás de incluir condiciones y exigencias de posible cumplimiento.

De acuerdo al principio de economía; en todo el proceso se realizarán etapas estrictamente necesarias para asegurar la selección objetiva de la propuesta más favorable. La interpretación de los procedimientos contractuales no debe dar ocasión a seguir trámites distintos y adicionales a los expresamente previstos. Los trámites se adelantarán de tal forma que impidan las dilataciones y los retardos en la ejecución del contrato. Las entidades abrirán procesos licitatorios y suscribirán contratos cuando existan las respectivas disponibilidades presupuestales. La declaración de desierta la licitación únicamente procederá por causas que impidan la escogencia objetiva del contratista, cuyo acto administrativo señalara en forma detallada el motivo de tal decisión.

Teniendo en cuenta el principio de responsabilidad; los servidores públicos están obligados a buscar el cumplimiento de los fines de la contratación, a observar que la ejecución del contrato se haga bajo las reglas establecidas y a proteger los derechos de la entidad, del contratista y todo aquel que se relacione y puede verse afectado en la ejecución del contrato y responderán por sus actuaciones y omisiones indemnizando los daños que se causen por razón de ellas. Los contratistas responderán cuando formulen propuestas en las que se fijen condiciones económicas y de contratación artificialmente bajas con el propósito de obtener la adjudicación del contrato y también lo harán cuando oculten al contratar inhabilidades, incompatibilidades o por suministrar información falsa.

**4.1.5 De la estructura de los procedimientos de selección<sup>9</sup>.** La licitación o concurso se efectuara conforme a las siguientes reglas:

1. El jefe o representante de la entidad estatal ordenará su apertura por medio de acto administrativo motivado. De conformidad con lo previsto en el numeral 12 del artículo 25 de la ley 80, la resolución de apertura debe estar precedida de un estudio realizado por la entidad respectiva en el cual se analice la conveniencia y oportunidad del contrato y su adecuación a los planes de inversión, de adquisición

---

<sup>8</sup> Ibid., Art. 24, 25, 26.

<sup>9</sup> Ibid., p. 37, 38, 39, 40, 41.

o compras, presupuesto y ley de apropiaciones, según el caso. Cuando sea necesario, el estudio deberá estar acompañado, además, de los diseños, planos y evaluaciones de pre-factibilidad o factibilidad.

2. La entidad interesada elaborará los correspondientes pliegos de condiciones o términos de referencia, de conformidad con lo previsto en el numeral 5o. del artículo 24 de la ley 80, en los cuales se detallarán especialmente los aspectos relativos al objeto del contrato, su regulación jurídica, los derechos y obligaciones de las partes, la determinación y ponderación de los factores objetivos de selección y todas las demás circunstancias de tiempo, modo y lugar que se consideren necesarias para garantizar reglas objetivas, claras y completas.

3. Dentro de los diez (10) a veinte (20) días calendario anteriores a la apertura de la licitación o concurso se publicaran hasta tres (3) avisos con intervalos entre dos (2) y cinco (5) días calendario, según lo exija la naturaleza, objeto y cuantía del contrato, en diarios de amplia circulación en el territorio de jurisdicción de la entidad o, a falta de estos, en otros medios de comunicación social que posean la misma difusión.

En defecto de dichos medios de comunicación, en los pequeños poblados, de acuerdo con los criterios que disponga el reglamento, se leerán por bando y se fijarán por avisos en los principales lugares públicos por el término de siete (7) días calendario, entre los cuales deberá incluir uno de los días de mercado en la respectiva población. Los avisos contendrán información sobre el objeto y características esenciales de la respectiva licitación o concurso.

4. Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al inicio del plazo para la presentación de propuestas y a solicitud de cualquiera de las personas que retiraron pliegos de condiciones o términos de referencia, se celebrará una audiencia con el objeto de precisar el contenido y alcance de los mencionados documentos y de oír a los interesados, de lo cual se levantará un acta suscrita por los intervinientes.

Como resultado de lo debatido en la audiencia y cuando resulte conveniente, el jefe o representante de la entidad expedirá las modificaciones pertinentes a dichos documentos y prorrogará, si fuere necesario, el plazo de la licitación o concurso hasta por seis (6) días hábiles.

Lo anterior no impide que dentro del plazo de la licitación o concurso, cualquier interesado pueda solicitar aclaraciones adicionales que la entidad contratante responderá mediante comunicación escrita, copia de la cual enviará a todos y cada una de las personas que retiraron pliegos o términos de referencia.

5. El plazo de la licitación o concurso, entendido como el término que debe transcurrir entre la fecha a partir de la cual se pueden presentar propuestas y la de

su cierre, se señalará en los pliegos de condiciones o términos de referencia, de acuerdo con la naturaleza, objeto y cuantía del contrato.

Cuando lo estime conveniente la entidad interesada o cuando lo soliciten las dos terceras partes de las personas que hayan retirado pliegos de condiciones o términos de referencia, dicho plazo se podrá prorrogar, antes de su vencimiento, por un término no superior a la mitad del inicialmente fijado.

6. Las propuestas deben referirse y sujetarse a todos y cada uno de los puntos contenidos en el pliego de condiciones o términos de referencia. Los proponentes pueden presentar alternativas y excepciones técnicas o económicas siempre y cuando ellas no signifiquen condicionamientos para la adjudicación.

7. De acuerdo con la naturaleza, objeto y cuantía del contrato, en los pliegos de condiciones o términos de referencia, se señalará el plazo razonable dentro del cual la entidad deberá elaborar los estudios técnicos, económicos y jurídicos necesarios para la evaluación de las propuestas y para solicitar a los proponentes las aclaraciones y explicaciones que se estimen indispensables.

8. Los informes de evaluación de las propuestas permanecerán en la secretaría de la entidad por un término de cinco (5) días hábiles para que los oferentes presenten las observaciones que estimen pertinentes. En ejercicio de esta facultad, los oferentes no podrán completar, adicionar, modificar o mejorar sus propuestas.

9. Los plazos para efectuar la adjudicación y para la firma del contrato se señalarán en los pliegos de condiciones o términos de referencia, teniendo en cuenta su naturaleza, objeto y cuantía.

El jefe o representante de la entidad podrá prorrogar dichos plazos antes de su vencimiento y por un término total no mayor a la mitad del inicialmente fijado, siempre que las necesidades de la administración así lo exijan. Dentro del mismo término de adjudicación, podrá declararse desierta la licitación o concurso conforme a lo previsto en este estatuto.

10. En el evento previsto en el artículo 273 de la Constitución Política, la adjudicación se hará en audiencia pública. En dicha audiencia participaran el jefe de la entidad o la persona en quien, conforme a la ley, se haya delegado la facultad de adjudicar y, además, podrán intervenir en ella los servidores públicos que hayan elaborado los estudios y evaluaciones, los proponentes y las demás personas que deseen asistir.

De la audiencia se levantará un acta en la que se dejará constancia de las deliberaciones y decisiones que en el desarrollo de la misma se hubieren producido.

11. Derogado. Art. 32. Ley 1150 de 2007 (Ver numeral 4.2)

12. Si el adjudicatario no suscribe el contrato correspondiente dentro del término que se haya señalado, quedará a favor de la entidad contratante, en calidad de sanción, el valor del depósito o garantía constituidos para responder por la seriedad de la propuesta, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de perjuicios causados y no cubiertos por el valor de los citados depósito o garantía.

En este evento, la entidad estatal mediante acto administrativo debidamente motivado, podrá contratar, dentro de los quince (15) días siguientes, al proponente calificado en segundo lugar, siempre y cuando su propuesta sea igualmente favorable para la entidad.

PARAGRAFO. Para los efectos de la presente ley se entiende por licitación pública el procedimiento mediante el cual la entidad estatal formula públicamente una convocatoria para que, en igualdad de oportunidades, los interesados presenten sus ofertas y seleccione entre ellas la más favorable. Cuando el objeto del contrato consista en estudios o trabajos técnicos, intelectuales o especializados, el proceso de selección se llamará concurso y se efectuará también mediante invitación pública.

## **4.2 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.

**4.2.1 De las modalidades de selección.** La escogencia del contratista se efectuará ajustándose a licitación pública, o a las modalidades de selección abreviada, concurso de méritos o contratación directa, con base en sus respectivas reglas<sup>10</sup>:

a) Selección abreviada; ésta es utilizada para: adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, para la contratación de menor cuantía, contratos de prestación de servicios de salud, contratos cuyo proceso de licitación pública haya sido declarado desierto, enajenación de bienes del estado, cuando se requiera productos para el sector agropecuario, los contratos para las actividades

---

<sup>10</sup> COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1150. (16, julio, 2007). Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la ley 80 de 1993 y se dicta otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos. Bogotá D.C., 2007. Art. 2.

comerciales e industriales propias de las empresas industriales y comerciales estatales y las sociedades de economía mixta, los contratos de las entidades que ofrezcan servicios a la población menos favorecida, la contratación de bienes y servicios que se requieran para la defensa y seguridad nacional.

b) Concurso de méritos, Corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores.

c) Contratación directa, modalidad que procederá en los siguientes casos: urgencia manifiesta, contratación de empréstitos, contratos interadministrativos, la contratación de bienes y servicios en el sector Defensa y en el Departamento Administrativo de Seguridad (DAS), los contratos para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas, los contratos de encargo fiduciario que celebren las entidades territoriales cuando inician el acuerdo de reestructuración de pasivos, cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado, para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión (trabajos que solo puedan encomendarse a determinadas personas naturales) y contratos de arrendamiento o adquisición de inmuebles.

La entidad deberá justificar previamente a la apertura del proceso de selección que se trate, los fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección que se pretende adelantar; a demás de que en las actuaciones de quienes intervengan en el proceso de dicha selección, se deberá observar los principios de la contratación estatal (de transparencia, economía, responsabilidad).

**4.2.2 Selección objetiva.** La selección objetiva se da cuando en la escogencia de la propuesta ganadora se tiene en cuenta el ofrecimiento más favorable a la entidad y esta decisión no está sujeta a algún tipo de ofrecimiento o en general cualquier clase de motivación subjetiva<sup>11</sup>.

De igual manera se tendrá en cuenta en la calificación, la capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes, serán estos los requisitos habilitantes para la participación en el proceso licitatorio. La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación de los mismos, resulte ser la más ventajosa para la entidad.

En procesos de selección de consultores se hará uso de factores de calificación con el fin valorar los aspectos técnicos de la oferta. Condicionados a lo que señale el reglamento, se podrá utilizar criterios de experiencia específica tanto del oferente como de su equipo de trabajo, en el campo que se tratándose; pero en ningún caso se podrá incluir el precio, como factor de escogencia para la selección de los mismos.

---

<sup>11</sup> Ibid., Art. 5.

Cabe destacar que la ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas no serán razón suficiente para el rechazo de los ofrecimientos.

**4.2.3 De la verificación de las condiciones de los proponentes.** Todas las personas naturales o jurídicas que aspiren celebrar contratos con las entidades estatales, se inscribirán en el Registro Único de Proponentes (RUP) del Registro Único Empresarial de la Cámara de Comercio. No se requerirá de este documento en los casos de contratación directa, para la contratación cuyo valor no supere el diez por ciento (10%) de la menor cuantía, contratos de prestación de servicios de salud, enajenación de bienes del estado, cuando se requiera productos para el sector agropecuario, los contratos para las actividades comerciales e industriales propias de las empresas industriales y comerciales estatales y las sociedades de economía mixta y los contratos de concesión de cualquier índole, por cuanto las entidades contratantes deberán verificar las condiciones de los proponentes<sup>12</sup>.

Corresponderá a los proponentes calificarse y clasificarse en el RUP y las cámaras de comercio harán la verificación documental de la información presentada, por tal motivo la revisión de las condiciones establecidas en el numeral 1 del artículo 5 de la ley 1150 de 2007, se demostrara exclusivamente con el respectivo certificado del RUP, en consecuencia las entidades estatales en los procesos de contratación no exigirán documentos para la inscripción en el Registro, excepto en aquellos casos en que la naturaleza del contrato amerite realizar una verificación directa. La información contenida en el Registro es pública y su consulta será gratuita.

**4.2.4 De las garantías en la contratación.** Las garantías consistirán en pólizas expedidas por compañías de seguros, en garantías bancarias y demás mecanismos que cubran riesgos. Para ello los contratistas presentarán garantía de cumplimiento de las obligaciones adquiridas en el contrato y los proponentes presentarán garantía de seriedad de las propuestas realizadas<sup>13</sup>.

**4.2.5 De la adjudicación.** La adjudicación se hará de forma obligatoria en audiencia pública, mediante resolución motivada, que se entenderá notificada al proponente favorecido. Una vez hecha la adjudicación, los participantes podrán pronunciarse sobre la decisión tomada por la entidad contratante y sobre las respuestas que ella presente a las observaciones realizadas por los mismos<sup>14</sup>.

En todo caso el acto de adjudicación es irrevocable y obliga a la entidad y al adjudicatario. No obstante, en el lapso de tiempo de la adjudicación y la

---

<sup>12</sup> *Ibíd.*, Art. 6.

<sup>13</sup> *Ibíd.*, Art. 7.

<sup>14</sup> *Ibíd.*, Art. 9.

suscripción del mismo, si sobreviene alguna inhabilidad o si se demuestra que el acto se obtuvo por medios ilegales, éste podrá ser revocado, caso en el cual, la entidad mediante acto administrativo motivado concederá el contrato, al proponente calificado en segundo lugar, siempre y cuando su propuesta sea igualmente favorable a la entidad.

### **4.3 LEY 842 DE 2003**

“Por la cual se modifica la reglamentación del ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares, estableciendo el procedimiento de inscripción en el Registro profesional, que lleva el COPNIA para poder ejercer legalmente la Ingeniería en el territorio nacional, con lo cual se acredita la presentación de la tarjeta profesional para tal fin.

Establece la naturaleza jurídica, integración y funciones del Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y sus Profesiones Auxiliares (COPNIA), las responsabilidades que adquieren las personas que encubren o ejercen ilegalmente el ejercicio de la profesión y adopta el Código de Ética Profesional, exponiendo los deberes y obligaciones de los profesionales, el Régimen disciplinario adoptado para lograr el correcto ejercicio de la profesión, además de otras disposiciones”<sup>15</sup>

### **4.4 ESTATUTO DE CONTRATACIÓN DE LA UNIVERSIDAD DEL CAUCA, ACUERDO No 64 DE 2008**

La Universidad del Cauca, por ser una entidad pública; está regida por el Estatuto General de la Contratación Pública (Ley 80 de 1993), pero a su vez teniendo en cuenta la autonomía universitaria otorgada por la constitución, el Consejo superior acuerda su propio estatuto de contratación, del cual se pueden resaltar:

#### **4.4.1 Del capítulo I. Disposiciones generales.**

- Capacidad para contratar.

“La Universidad podrá celebrar contratos con las personas consideradas legalmente capaces en las disposiciones vigentes. Así mismo puede contratar con los consorcios y uniones temporales”<sup>16</sup>.

- Competencia para contratar.

“El Rector de la Universidad es la autoridad competente para celebrar contratos y convenios, y solicitar las autorizaciones al Consejo Superior en aquellos de competencia de este organismo”<sup>17</sup>.

<sup>15</sup> LEY 842 DE 2003. [en línea]. Diario Oficial No. 45.340, de 14 de octubre de 2003 [citado 11 de septiembre de 2011]. Disponible desde internet: URL: <http://www.copnia.gov.co/normatividad-49>

<sup>16</sup> UNIVERSIDAD DEL CAUCA. Acuerdo No 064. (26, agosto, 2008). Por el cual se expide el Estatuto de Contratación de la Universidad del Cauca. Popayán, Cauca. 2008. Art. 3.

- De la Universidad actuando como contratante.

“La Universidad del Cauca actúa como contratante cuando acude al mercado con el propósito de adquirir bienes o servicios que requiere para lograr el fin propuesto de acuerdo a su naturaleza, y para ello podrá contratar con personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, consorcios, uniones temporales o cualesquiera otras figuras contractuales reconocidas por la Ley.

La capacidad de los contratistas de la Universidad puede ser calificada y cualificada en la medida en que, según el tipo de contrato, se requiera inscripción en el Registro Único de Proveedores y cumplir con los requisitos técnicos o una calificación especial, según los requerimientos contenidos en los términos de referencia”<sup>18</sup>.

Una vez desarrolladas las audiencias en las que la Universidad actúa como entidad contratante, para la adjudicación de proyectos de Infraestructura y Consultoría, y conocido el orden de elegibilidad, se determinará por la autoridad competente, un lapso de tiempo para objeciones al informe técnico jurídico y financiero. Una vez superado este lapso y de no recibirse observaciones se declarará en firme el orden de elegibilidad; en caso contrario se resolverán las solicitudes y se comunicara a través de la pagina WEB institucional, el orden de elegibilidad final.<sup>19</sup>

- La Universidad actuando como contratista.

“La Universidad del Cauca actúa como Contratista cuando presta sus servicios, con sujeción a la normatividad y a su objeto, garantizando además dentro de los mismos los aspectos financieros, técnicos, requerimiento de recursos físicos, contrapartidas, potencial humano y demás elementos necesarios para la ejecución de los mismos, sin llegar a comprometer en ningún caso, el patrimonio de la Universidad, ni aceptar la inclusión de cláusulas excepcionales o exorbitantes.

En el aspecto Económico, la Universidad propenderá por el equilibrio financiero, procurando en todo caso, que no se presente iliquidez que afecte la dinámica de los compromisos pactados, y garantizando a su favor los porcentajes de participación tal como lo establece el Acuerdo 051 de 2007 (Estatuto Financiero y Presupuestal).

La Universidad en los contratos o convenios que actué como contratista designará un Supervisor, con independencia de quien ejerce las funciones de coordinador o ejecutor técnico. Con el propósito de realizar el seguimiento de orden

---

<sup>17</sup> Ibid., Art. 4.

<sup>18</sup> Ibid., Art. 8.

<sup>19</sup> Ibid., Art. 42.

precontractual y de ejecución, ajustado a las condiciones de la Viabilidad Técnica y Financiera expedida por la Oficina de Planeación para el respectivo Proyecto”<sup>20</sup>.

- Certificado de disponibilidad presupuestal.

“Los Certificados de Disponibilidad Presupuestal serán previos y expedidos por la División Financiera conforme a lo previsto en el Acuerdo 051 de 2007 (Estatuto Financiero y Presupuestal)”<sup>21</sup>.

#### **4.4.2 Del capítulo II. De la interventoría.**

- Interventoría y vigilancia

“La Universidad asignará responsabilidades para que se ejerza una adecuada vigilancia durante la ejecución de los contratos y el cumplimiento de los mismos, y en ejercicio de esos deberes, designará a los respectivos interventores o supervisores, los que actuarán de conformidad con lo reglado en la presente norma.

En todo contrato que celebre la Universidad con personas naturales o jurídicas, la Oficina Jurídica ejercerá la asesoría y vigilancia en la parte jurídica. En la parte técnica los interventores serán las personas competentes con relación a la vigilancia y control, lo cual deberá quedar claramente definido en el contrato respectivo. Para contratos de menor cuantía se actuará con base en la designación del solicitante y en la comunicación de la Vicerrectoría Administrativa. Proceder este, que también debe desarrollarse por las Unidades y Centros en cabeza de quien ejerce la delegación.

El Interventor es la persona natural o jurídica en quien se ha delegado la representación de la Universidad, con el encargo expreso de velar y verificar que la ejecución se ajuste a todos y cada uno de los aspectos preestablecidos, tanto en los pliegos de condiciones como en el contrato.

El interventor, el supervisor o el jefe de la dependencia responsable de la ejecución del contrato surgido tienen la obligación de informar oportunamente a las instancias competentes las irregularidades o incumplimientos y ejercerá los seguimientos, controles y evaluaciones de la ejecución contractual, con el propósito de que el objeto se desarrolle dentro de los términos de calidad, oportunidad y economía pactados”<sup>22</sup>.

---

<sup>20</sup> Ibid., Art. 9.

<sup>21</sup> Ibid., Art. 10.

<sup>22</sup> Ibid., Art. 12.

- De las funciones de los supervisores cuando la Universidad actúa como contratista<sup>23</sup>:
  1. Verificar de acuerdo con el cronograma y viabilidad otorgada por la Oficina de Planeación al proyecto, que el mismo se ejecute dentro de los términos de dicha aprobación, preservando ante todo la pertinencia institucional, y la aplicación de la presente norma en su integralidad sobre las etapas precontractuales que surgieran de la ejecución del Convenio o Contrato.
  2. Velar por las transferencias en favor de la Universidad, tal como lo establece el Acuerdo 051 de 2007.
  3. Verificar si el reconocimiento de Estímulos Económicos se adapta a lo previsto dentro de la viabilidad otorgada por la Oficina de Planeación de la Universidad, y promover los traslados previos a favor de la Universidad cuando el proyecto genere los recursos en favor de la Universidad a fin de suplir los tiempos de docencia del personal de planta que participa en el proyecto, y que debe remplazarse con personal no perteneciente a la Institución.
  4. Alertar a la Universidad sobre actuaciones por fuera del ordenamiento de quien ejerce la ejecución del Convenio o Contrato en representación de la Universidad.
  5. Las demás que le sean asignadas por el Representante Legal.

#### **4.4.3 Del capítulo III. Modalidades de contratación.**

- Convenios

“La Universidad podrá celebrar Convenios con Entidades Públicas o Privadas de cualquier orden para aunar esfuerzos, recursos y desarrollar actividades tendientes a concretar en acciones dicha cooperación, enfocada hacia el cumplimiento de su misión”<sup>24</sup>.

#### **4.4.4 Del capítulo VII. Disposiciones comunes a los contratos.**

- Formas de pago

---

<sup>23</sup> Ibid., Art. 21.

<sup>24</sup> Ibid., Art. 22.

En los contratos podrá pactarse las siguientes formas de pago<sup>25</sup>:

1. Entrega de anticipos: su monto no podrá exceder del cincuenta por ciento (50%) del valor del respectivo contrato.
2. Pago Anticipado en casos en que la oferta del mercado lo requiera. Cuando se trate de importaciones el pago se hará, previa presentación de los documentos de embarque.
3. Pagos Parciales: se harán en la medida que la realización o entrega de obras, bienes o servicios se vayan realizando. El pago parcial se hará previa certificación del funcionario o interventor designado para verificar el cumplimiento.

Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial en SMMLV, sin que el valor total acumulado supere los topes de las cuantías y autorizaciones señaladas en el presente Estatuto, y para ello se requerirá la suscripción del acta correspondiente. En ningún caso podrá modificarse el objeto del contrato ni prorrogarse su plazo si estuviere vencido.

Los Contratos no podrán adicionarse en un plazo mayor de la mitad del inicialmente pactado; salvo que sean debidamente soportadas por el Supervisor designado.

Todos los contratos de interventoría de obra ejercidos por terceros, podrán prorrogarse por el mismo plazo que se haya prorrogado el contrato objeto de la vigilancia, en cuyo caso el valor podrá ajustarse en atención a las obligaciones del objeto de la Interventoría (Adicionado por el Acuerdo 017 del 21 de junio de 2011).

- Garantía única

“Las garantías que se expidan a favor de la Universidad tendrán como característica particular de expedición entre particulares, y se solicitará para cuantías superiores a 50 SMMLV, en el caso de la Universidad del Cauca, y a partir de las cuantías especificadas, para sus unidades y centros.

La Garantía Única de Cumplimiento debe ser suficiente de acuerdo con las distintas clases de obligaciones amparadas. Se incluirán únicamente como riesgos amparados aquellos que correspondan a las obligaciones y prestaciones del respectivo contrato.

Los Riesgos, Cuantías y Vigencias, se detallan a continuación:

---

<sup>25</sup> Ibíd., Art. 62.

Buen manejo del anticipo: por el 100% del valor del anticipo y con un tiempo de duración del contrato y dos meses más.

Cumplimiento: por el 20% del valor del contrato y con un tiempo de duración del contrato y dos meses más.

Salarios y prestaciones: por el 10% del valor del contrato y con un tiempo de duración del contrato y tres años más.

Responsabilidad civil y extracontractual: por el 20% del valor del contrato y con un tiempo de duración del contrato y dos meses más.

Estabilidad de la obra: por el 50% del valor del contrato y con un tiempo de duración del contrato y cinco años más.

Calidad: por el 50% del valor del contrato y con un tiempo de duración del contrato y dos meses más.

Calidad y correcto funcionamiento: por el 50% del valor del contrato y con un tiempo de duración del contrato y un año más”<sup>26</sup>.

#### **4.5 MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS**

**4.5.1 de los objetivos y alcances.** Elaborado con base en el análisis y la experiencia acumulada por los servidores públicos del Instituto Nacional de Vías, cuyo objetivo es<sup>27</sup>:

1. Señalar los lineamientos básicos, obligaciones y responsabilidades durante la ejecución de los proyectos de obra pública.
2. Su seguimiento y control.
3. El cómo orientar la interacción que debe existir entre el contratista de obra, interventor y gestores técnicos.

Todo esto, con el fin de asegurar unidad de criterio, confianza y certeza en sus actuaciones.

Con la actualización y estandarización de formatos e instructivos, se resaltan los procedimientos fundamentales para la gestión técnica, administrativa, financiera,

---

<sup>26</sup> *Ibíd.*, Art. 63.

<sup>27</sup> COLOMBIA. INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS. Manual de interventoría. Bogotá D.C., 2010. p. 5.

jurídica, predial y socio-ambiental, apuntando al seguimiento y control del cumplimiento de los fines contractuales.

Dentro de los objetivos específicos del Manual, se encuentran los de servir como marco de referencia para llevar a buen término las acciones emprendidas por la Entidad contratante, y contribuir al desarrollo sostenible de los proyectos.

**4.5.2 Objetivo de la interventoría.** “La interventoría nace en el Artículo 32 numeral 2 de la Ley 80/93. Su función consiste en controlar que el contratista durante la ejecución de su contrato se ciña a los plazos, términos, y demás condiciones contractuales, garantizando la eficiente y oportuna inversión de los recursos establecidos contractualmente, colaborando con el contratista en la correcta ejecución de los trabajos con orden y eficiencia, resolviendo con prontitud los requerimientos técnicos del contratista, previniendo con su experiencia y análisis los posibles inconvenientes técnicos y financieros en el desarrollo del contrato, verificando y supervisando las actividades de la firma contratista de obra encaminadas a cumplir las especificaciones técnicas, actividades administrativas, requerimientos socio – ambientales, legales y presupuestales, establecidos en los Pliegos de Condiciones y en los contratos o Convenios que se celebren, teniendo como referencia los principios establecidos en la Ley 80 de 1993”<sup>28</sup>.

**4.5.3. Utilidad de la Interventoría en la Gestión de la Entidad.** La interventoría es una herramienta de gestión porque permite a la entidad contratante<sup>29</sup>:

- Evitar la utilización indebida de los recursos públicos por parte del contratista y en caso de que ocurra es un medio para detectarla y sancionarla.
- Hacer un seguimiento técnico, mediante la aplicación de indicadores, sobre la forma como se ejecutan los contratos.
- Monitorear el desarrollo de los procesos.
- Evaluar el cumplimiento de la normatividad vigente en la ejecución del contrato.
- Tomar los correctivos y hacer los ajustes pertinentes de manera oportuna.
- Medir oportunamente los resultados.
- Tomar decisiones relativas a la relación contractual.

---

<sup>28</sup> *Ibíd.*, p. 19.

<sup>29</sup> *Ibíd.*, p. 21, 22.

- Evaluar la relación de la actividad objeto de interventoría en el contexto de los planes y programas de la Entidad.

Así mismo, a través de ella, los contratistas mejoran la eficiencia y la calidad de los bienes y servicios ofrecidos.

**4.5.4 Facultades de la interventoría.** La interventoría de un contrato de obra pública está facultada para actuar de acuerdo con lo establecido en la Ley, con lo estipulado en el correspondiente contrato y con lo regulado en el Manual de Interventoría del Instituto Nacional de Vías. El interventor debe<sup>30</sup>:

- Requerir al contratista el cumplimiento de las obligaciones previstas en el contrato y en las leyes y normas que le sean aplicables.
- Solicitar el cumplimiento de las obligaciones de manera clara y oportuna al contratista.
- Las instrucciones dadas son de carácter obligatorio para el contratista, si está dentro del marco de la Ley y lo pactado contractualmente. Se debe dejar constancia escrita de toda actuación con firma de recibí por parte del contratista y del INVIAS.
- Son de obligatorio cumplimiento recomendar por escrito las acciones necesarias para la mejor ejecución del contrato apuntando a su optimización financiera y técnica.
- Requerir al contratista los documentos necesarios para la liquidación del contrato y vigilar permanentemente que las pólizas contractuales y post contractuales en valor y vigencia estén debidamente aprobadas por el INVIAS.

#### **4.5.5 Principios de la interventoría<sup>31</sup>.**

1. Los contemplados en la Ley 80/93 en su Artículo 23: Transparencia, Economía y Responsabilidad.
2. Los establecidos en el Código Contencioso Administrativo: Eficiencia, economía, eficacia, imparcialidad y celeridad.
3. El interventor, debe cumplir con sus labores de controlar y vigilar con responsabilidad basándose en la misión que le han delegado el Estado y la Comunidad.

---

<sup>30</sup> *Ibíd.*, p. 22.

<sup>31</sup> *Ibíd.*, p. 22.

En la administración de las interventorías, las actas son un instrumento indispensable tanto para evaluar el estado de un contrato, como la formalización de un evento; puesto que en ella se consigna la información explícita de lo que se va a realizar, sean aspectos financieros, técnicos o de personal. Debido a su importancia, a continuación se señalan las diferentes tipos de actas utilizadas:

#### **4.5.6 Tipos de actas<sup>32</sup>.**

**Acta de Ajustes:** Documento contractual mediante el cual se reconocen los ajustes de precios pactados en el contrato, correspondientes a un acta de recibo parcial o de recibo final.

**Acta de Aprobación de Estudios y Diseños:** Documento mediante el cual el contratista entrega y el Interventor aprueba y recibe los estudios y/o diseños pactados en el contrato. En esta acta se deja constancia de la aprobación de parte o de la totalidad de los estudios y diseños.

**Acta de Comité:** Documento mediante el cual se deja constancia del avance físico, financiero, administrativo y legal del contrato y compromisos que deben realizarse de acuerdo a las necesidades del mismo.

**Acta de Costos:** Documento contractual mediante el cual se reconocen cuantificados los servicios realizados por la interventoría durante la ejecución de un contrato. Esta acta es el soporte para el pago gradual a la interventoría.

**Acta de Modificación de Costos:** Documento mediante el cual se ajustan los costos de personal y de otros recursos de acuerdo al avance del contrato de obra.

**Acta de Entrega de Bienes y/o Equipos:** Documento contractual mediante el cual se formaliza el recibo y la entrega de bienes y/o equipos por parte del contratista al INVIAS.

**Acta de Entrega por Cambio de Interventor o Gestor Técnico:** Documento contractual mediante el cual se protocoliza el empalme entre el interventor o gestor técnico saliente y entrante. En este documento se deja constancia del estado y manejo del anticipo, del avance físico y financiero del contrato y de la entrega y recibo de todos los documentos.

**Acta de Fijación de Ítem no Previsto:** Documento contractual mediante el cual se aprueba por parte de la Entidad el precio del mercado del ítem no previsto.

**Acta de Liquidación del Contrato:** Documento contractual donde se hace un balance contable entre las inversiones ejecutadas por el contratista contra las pagadas por la entidad.

---

<sup>32</sup> *Ibíd.*, p. 11, 12.

Acta de Reanudación: Documento mediante el cual se deja constancia de la reanudación de las obras.

Acta de Entrega y Recibo Definitivo de Obra: Documento contractual mediante el cual el contratista hace entrega y el INVIAS a través de la interventoría recibe las obras en el estado en que se encuentren.

Acta de Recibo Parcial de Obra: Documento contractual mediante el cual el contratista hace entrega parcial y el INVIAS a través de la interventoría recibe parcial y debidamente cuantificados los bienes, las obras o los servicios. Esta acta es el soporte para el pago parcial al contratista.

Acta de Reunión Técnica Inicial: Documento que se elabora, máximo dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la orden de inicio, se realizará en la Dirección Territorial respectiva, con el Director Territorial los directores de obra e interventoría, los ingenieros residentes de obra e Interventoría y el gestor técnico de contrato.

Acta de Suspensión o Ampliación de la Suspensión del Contrato: Documento contractual mediante el cual el INVÍAS y el contratista acuerdan con fundamentos técnicos y jurídicos la suspensión del plazo de ejecución del contrato o ampliación de la suspensión, indicando la fecha probable de reanudación. El contratista se obliga a actualizar las pólizas y garantías, ampliando la vigencia de éstas por el término de la suspensión.

Insumo: Se refiere a cualquier componente del análisis del Precio Unitario.

#### **4.6 APRECIACIONES IMPORTANTES**

Durante la labor como auxiliar en el Convenio Interadministrativo No. 1589 suscrito entre el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS y la UNIVERSIDAD DEL CAUCA, en el cual; La Universidad lleva a cabo la gerencia integral de múltiples proyectos de interventoría en la red Vial terciaria del país, hubo la necesidad de confrontar conceptos vistos durante la carrera, en busca del buen desenvolvimiento como profesional. Algunos de estos conceptos o procesos se presentan a continuación:

**4.6.1 Del fondo nacional de Regalías.** Todas las convocatorias realizadas para la interventoría integral técnica, administrativa y financiera del Convenio N° 1589, están financiadas por el fondo nacional de Regalías, el cual es un sistema separado de cuentas, creado con los ingresos provenientes de las regalías no asignadas a Departamentos y Municipios productores o portuarios.

Dichos recursos son recaudados y administrados por la Dirección General del Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público<sup>33</sup> y se destinan a la promoción de la minería, preservación del medio ambiente y la financiación de proyectos regionales de inversión definidos como prioritarios en los planes de desarrollo de las respectivas entidades territoriales<sup>34</sup>.

**4.6.2 Adendas.** Apéndice o conjunto de notas añadidas después de publicados los pliegos de condiciones para aclarar, completar o rectificar su contenido.

**4.6.3 Del régimen común en el impuesto a las ventas y sus obligaciones<sup>35</sup>.** Respecto al Impuesto a las ventas existen dos responsables: el Régimen común y el Régimen simplificado.

Se considera responsable del impuesto a las ventas toda Persona natural o Persona jurídica que venda productos o preste servicios en los cuales incluye el IVA.

Son responsables del Impuesto a las ventas pertenecientes al régimen común, todas las personas jurídicas y aquellas personas naturales que no cumplan los requisitos para pertenecer el Régimen simplificado. Toda Persona jurídica por el solo hecho de ser jurídica pertenece al régimen común. Las personas naturales solo serán responsables del régimen común si no cumplen todos o uno de los requisitos que la norma establece para poder formar parte del Régimen simplificado.

Cuando una persona natural en un periodo determinado deje de cumplir uno o varios de los requisitos que le permiten estar en el Régimen simplificado, deberá actualizar el Rut en el periodo siguiente y pasarse o inscribirse en el régimen común.

#### **4.6.3.1 Requisitos del régimen común:**

1. Las personas naturales que vendan bienes o presten servicios gravados y que no cumplan cualquiera de los requisitos indicados para el régimen simplificado.
2. Las personas naturales que celebren contratos de venta de bienes o de prestación de servicios gravados por cuantía individual y superior (al monto establecido para cada año).

---

<sup>33</sup> Ley 756 de 2002, Art. 1, parágrafo.

<sup>34</sup> Ley 756 de 2002, Art. 1.

<sup>35</sup> ORJUELA, Gladys. Régimen común. [en línea]. Bogotá D.C. 2011 [citado 15 de agosto de 2011]. Disponible desde internet: URL: <http://www.gerencie.com>

3. Las personas jurídicas.
4. Las sociedades de hecho.
5. Los consorcios y uniones temporales, cuando presten servicios gravados con el IVA.

**4.6.3.2 Requisitos del régimen simplificado<sup>36</sup>.** Pertenecen al régimen simplificado del Impuesto a las ventas las Personas naturales comerciantes y artesanos que sean minoristas o detallistas; los agricultores y ganaderos, que realicen operaciones gravadas, así como quienes presten servicios gravados y a la luz del artículo 499 del estatuto tributario, es preciso cumplir con todos y cada uno de los siguientes requisitos:

1. Qué en el 2010 sus ingresos hubieren sido inferiores a 4.000 Uvt, esto es a \$98.220.000.
2. Que se tenga como máximo un establecimiento de comercio, oficina, sede, local o negocio donde ejercen su actividad.
3. Que en el establecimiento de comercio, oficina, sede, local o negocio no se desarrollen actividades bajo franquicia, concesión, regalía, autorización o cualquier otro sistema que implique la explotación de intangibles.
4. No ser usuario aduanero.
5. Que en el 2010 no haya celebrados contratos de venta de bienes o prestación de servicios gravados por un valor individual superior a \$81.032.000.
6. Que en el 2011 no celebre contratos de venta de bienes o prestación de servicios gravados por un valor individual superior a \$82,936.000.
7. Que en el 2010 el monto total de sus consignaciones bancarias no haya superado los \$110.498.000.
8. Que en el 2011 el monto total de sus consignaciones no supere el monto de \$113.094.000.

---

<sup>36</sup> ORJUELA, Gladys. Régimen simplificado. [en línea]. Bogotá D.C. 2011 [citado 15 de agosto de 2011]. Disponible desde internet: URL: <http://www.gerencie.com>

## 5. PROCESO DE CONTRATACION EN CADA CONVOCATORIA

### 5.1 PLANIFICACION Y DISTRIBUCION DE LAS INTERVENTORÍAS.

La gerencia del Convenio N° 1589 junto con la Vicerrectoría Administrativa, se dieron a la tarea de planificar como se iba a llevar a cabo la distribución de las interventorías, a demás de su debida contratación. El número de interventorías a realizar en todo el territorio nacional era alrededor treinta y siete (37), en veinte cinco (25) Departamentos, contando en algunas de estas interventorías con un presupuesto que no sobrepasaba los \$10'000.000; debido a la cuantía de las mismas, su ubicación geográfica y el plazo contractual de cada una de ellas, se decide organizarlas por bloques, para su respectiva contratación, obteniéndose como resultado 37 Bloques a nivel nacional; que una vez organizados dio inicio al proceso de contratación de cada uno de ellos como se expone en este informe. El cuadro 1, muestra un ejemplo para el Departamento de Santander.

**Cuadro 1. Organización de las interventorías para los frentes del Departamento de Santander.**

DEPARTAMENTO	BLOQUE	FRENTES	VR. INTERVENTORIA CDP
SANTANDER	1	Cepita	\$ 13 583 800.00
		El Guacamayo	\$ 27 167 700.00
		Jordán	\$ 13 040 500.00
		Matanza	\$ 13 493 300.00
	2	Carcasi	\$ 40 027 000.00
	3	El Peñón	\$ 13 583 800.00
		Florián	\$ 9 961 500.00
		Gambita	\$ 12 949 900.00
		Guavatá	\$ 10 867 100.00
		La Paz	\$ 10 414 300.00
		Sucre	\$ 10 867 100.00
	4	Vélez	\$ 9 961 500.00
		Landázuri	\$ 126 782 500.00

Fuente: elaboración propia

Como se puede observar, el Departamento de Santander se encuentra dividido en cuatro (4) Bloques, distribuidos de acuerdo a un análisis minucioso por parte del INVIAS, donde se tuvo en cuenta los factores antes mencionados. Por consiguiente en este Departamento habrá cuatro interventores diferentes.

Posteriormente a la distribución de las Interventorías, la Universidad; representada por el grupo de trabajo del Convenio1589, tenía que planificar como se llevaría a cabo todo el proceso de contratación, el cronograma del mismo, la normatividad que iba aplicar, además de conocer en qué estado se encontraba los diferentes convenios suscritos por el INVIAS con los municipios o departamentos, puesto que se debían definir prioridades en cuanto a su adjudicación, debido a que algunos de los contratos de obra estaban a punto de iniciar o en el peor de los casos estaban a la espera del interventor para el inicio de sus actividades.

Esta actividad consistía en consultar en el Portal Único de Contratación ([www.contratos.gov.co](http://www.contratos.gov.co)), el estado de las obras que habían salido a proceso de licitación y a las cuales se les realizaría la correspondiente interventoría.

Recolectar esta información tomó mucho tiempo, debido que a pesar de tener una sola página de consulta, se tenían muchos datos que se debían descartar o no se encontraban los deseados, ocasionando el retraso en las actividades que dependían de ella. La dificultad radicaba en que cada proceso presentaba su información de una manera diferente, la información no estaba ordenada o clara, además muchos municipios no publicaban sus procesos y por otra parte el INVIAS que es el ente que debía de haber suministrado esta información no lo hizo de manera completa.

## **5.2 PROCESO LICITATORIO**

Para cumplir con el objeto del contrato, la gerencia adelantó los procesos de licitación pública y así efectuar la selección de los interventores para cada sitio de trabajo. Para llevar a cabo ello el proceso comienza con la verificación de la existencia del documento de disponibilidad presupuestal.

El Artículo 19 del Decreto 568 de 1996 dice: “El certificado de disponibilidad es el documento expedido por el jefe de presupuesto o quien haga sus veces con el cual se garantiza la existencia de apropiación presupuestal disponible y libre de afectación para la asunción de compromisos. Este documento afecta preliminarmente el presupuesto mientras se perfecciona el compromiso y se efectúa el correspondiente registro presupuestal. En consecuencia, los órganos deberán llevar un registro de éstos que permita determinar los saldos de apropiación disponible para expedir nuevas disponibilidades”. Con este escrito se busca evitar que el gasto sea realizado por encima del monto máximo autorizado, además que da la seguridad a los proponentes que realmente existen los recursos.

Posteriormente para el desarrollo de cada convocatoria se despliega:

**5.2.1 Resolución de apertura.** Antes de la publicación de los términos de referencia se publicaba la resolución de apertura que hace el jefe de la entidad en este caso el Rector de la Universidad. Dando inicio a todo el proceso contractual.

**5.2.2 Términos de Referencia de la convocatoria.** Inmediatamente después de publicada la resolución de apertura, salían los pliegos de condiciones; en ese momento los interesados podían descargarlos y comenzar a preparar sus propuestas; siempre y cuando cumplieran con todos los requisitos que allí se enumeraban.

**5.2.3 Formatos y calendario.** Después de la publicación de los términos de referencia la Universidad publicaba en su página Web, [www.unicauca.edu.co](http://www.unicauca.edu.co), sistema de contratación, las fechas en las que se iba a dar todo el proceso junto con los formatos que los proponentes debían presentar para participar en el proceso.

**5.2.4 Respuestas a las consultas y adendas.** Dentro de la programación se daba un periodo para que los contratistas posiblemente favorecidos realicen sus consultas u observaciones; ellas se debían dirigir al correo electrónico [contratacion@unicauca.edu.co](mailto:contratacion@unicauca.edu.co) o por escrito, a la Calle 5 No. 4-70 Vicerrectoría Administrativa en la Ciudad de Popayán. Si dentro de las observaciones se encontraba que efectivamente habían términos que dieran lugar a doble interpretación y requirieran aclaraciones, se procedía a sacar la respectiva adenda con el fin de modificar la parte en discusión de los términos de referencia.

**5.2.5 Listado de habilitados para el sorteo.** Una vez terminada la habilitación previa, se publicaban los calificados como hábiles para ser sorteados. Esta lista se establecía con los resultados de un software diseñado por el Ing. Carlos Arboleda, el cual asignaba aleatoriamente un número para cada proponente, formaba un listado junto con su respectivo número de identificación. El número asignado constituía un consecutivo con el cual el interesado participaba en el sorteo en el que se seleccionaba los tres (03) ofertantes en el caso de Rango uno (01) o de los veinte (20), ya sea para Rango dos (02), tres (03), o cinco (05) para llevar sus propuestas el día de la evaluación.

**5.2.6 Resultado del sorteo.** Los habilitados para presentar los Sobres No 1 y No 2, propuesta técnica y económica respectivamente y participar en la evaluación o proceso de adjudicación, se elegían mediante sorteo público en el área de edificios a través de balotas, el día y hora indicada en el cronograma de trabajo. Se seleccionaban los tres (03) o veinte (20) posibles oferentes, según el Rango en que participaban, conformando una lista al finalizar el sorteo que se publicaba en la página Web de la Universidad para el conocimiento de los aspirantes.

**5.2.7 Evaluación de las propuestas.** Publicada la lista de los calificados para presentar propuestas, se procedía a realizar la evaluación de dichas ofertas en las fechas estipuladas en los términos de referencia. Estas ofertas son recibidas con anterioridad en vicerrectoría académica de la Universidad, dentro de la fecha y hora estipulada para el cierre, registrándose la fecha, hora y el orden de llegada, para que en este mismo orden se procediera a la revisión por parte del comité de licitaciones de los documentos, técnicos, jurídicos además de la verificación de operaciones matemáticas de la propuesta económica y así dar paso a la elección del ganador.

Posteriormente a la evaluación, se daba un plazo de veinticuatro (24) horas, con el fin de recibir cualquier reclamo u observación sobre el proceso.

**5.2.8 Informe técnico.** Una vez realizado el proceso de adjudicación el informe técnico era realizado por el gerente del Convenio, el cual recopilaba todo el proceso de cada convocatoria, desde la habilitación previa, sorteo, quienes presentaron propuesta, quienes fueron calificados como hábiles o no admisibles hábiles en la evaluación y por último el resultado una vez aplicada la fórmula que daba el ganador. Por su parte el informe de evaluación lo hacía la Vicerrectoría académica, y éste se limitaba a describir lo sucedido durante la adjudicación.

**5.2.9 Resolución de adjudicación.** Cumplido el plazo de las veinticuatro (24) horas para las observaciones o inconformismos sobre la evaluación de las propuestas por parte de algún oferente, se elabora y publica la resolución de adjudicación.

Este acto administrativo describe el desarrollo del proceso de apertura, publicación, sorteo y evaluación, como soporte de la labor llevada a cabo y constituye el documento por el cual el rector de la Universidad legaliza la adjudicación del proceso contractual.

### **5.3 TÉRMINOS DE REFERENCIA**

Para la elaboración de los pliegos de condiciones, inicialmente se realizó un estudio detallado sobre el contenido del mismo, con el fin de plasmar de manera concisa la normatividad de todo el proceso licitatorio.

Era muy ventajoso para el Convenio 1589, tener como base el proceso llevado a cabo por el Convenio 3203, por consiguiente, con la asesoría del Gerente de mismo, el Ing. Ademar José González Fernández, se adaptó para el proceso licitatorio un pliego estándar como texto general o guía, al cual se iba anexando información correspondiente a cada convocatoria.

Estas modificaciones del pliego estándar eran muy puntuales como por ejemplo: el objeto de la interventoría, el plazo, el presupuesto oficial, el número de la

disponibilidad presupuestal, la localización de las obras, el personal mínimo necesario y los trabajos a realizar, además de fortalecer enfáticamente las falencias tenidas en los pliegos del Convenio anterior, por tanto, se revisaba minuciosamente los términos del mismo, con el fin de que el mismo fuera claro y objetivo.

Posteriormente a la revisión por parte de la Gerencia, el pliego de condiciones de cada una de las convocatorias se enviaba a Vicerrectoría Administrativa para su correspondiente publicación.

Es necesario mencionar que conforme se iban haciendo observaciones a los pliegos por parte de los proponentes, se realizaban las modificaciones pertinentes con el fin de evitar una ambigüedad y dilatar la objetividad del mismo.

### **5.3.1 Aspectos relevantes de los términos de referencia.**

- El objeto: este debe ser lo suficientemente claro y debe expresar las actividades macro del contrato.
- Normatividad aplicable: para estos términos específicamente se tuvo como bases legales el artículo 209 de la Constitución Política, el régimen propio de la Universidad dispuesto en la Ley 30 de 1992, el Acuerdo 0105 de 1993 o Estatuto General de la Universidad, el Acuerdo 064 de 2008 o Régimen de Contratación de la Universidad del Cauca expedido por el Honorable Consejo Superior, la Ley 734 de 2002 o Código Único Disciplinario y el Manual de Interventoría del Instituto Nacional de Vías, junio de 2010, además de los manuales certificados involucrados en las actividades del objeto del contrato.
- Entidad contratante: corresponde a la Universidad del Cauca, con responsabilidad de la gestión, en la Vicerrectoría Administrativa.
- Presupuesto y plazo: el presupuesto del contrato depende o es función del valor de la obra a la cual se le va a hacer la interventoría; por lo general el valor de una interventoría legalmente está constituido entre el 8% y el 10% del valor de la obra; los plazos que se establecieron se sujetaron a la duración máxima en el grupo de obras de cada interventoría, teniendo en cuenta también un margen para la liquidación de los contratos y el cronograma del convenio.
- Certificado de disponibilidad presupuestal (CDPs): Son documentos que certifican que existe el dinero para llevar a cabo un contrato y que tiene como fin el mismo. Debido a que el valor del contrato macro del Convenio fue transferido a la Universidad del Cauca, la Gerencia pide estos certificados a la unidad financiera de la Universidad.

- De la forma de habilitación previa: después de la inscripción formal de los proponentes que quieren participar en los procesos de selección, estos acreditarán su experiencia por medio del cálculo del promedio de facturación mensual en tres contratos máximo; éste debe ser igual o mayor que el PFM oficial del contrato específico. El documento de la habilitación previa contiene la información técnica.
- Recepción y presentación de ofertas: la presentación de las ofertas se hace en dos sobres, el Sobre N°1 debe contener la propuesta jurídica y financiera, y el Sobre N°2 debe contener la propuesta económica.
- Documentos: para la selección del contratista en los términos de contratación se piden una serie de documentos que se clasifican en:
  - Documentos jurídicos: carta de presentación de la propuesta, garantía de seriedad de la oferta, certificado de existencia y representación legal, capacidad residual de contratación, inscripción en el registro único de proponentes y documento que acredite la conformación del consorcio y/o unión temporal.
  - Documentos técnicos: experiencia certificada del proponente.
  - Documentos financieros: declaración de renta y complementarios para el periodo fiscal 2009, inscripción en el RUT.
  - Otros documentos: tarjeta profesional, pago de aportes, seguridad social y aportes parafiscales, certificado expedido por la contraloría general de la república, certificado de antecedentes disciplinarios, certificado judicial expedido por el Departamento Administrativo de Seguridad (DAS), paz y salvo expedido por la Universidad del Cauca.
  - Documentos que debe presentar el oferente favorecido: plan de inversión del anticipo y hojas de vida de los profesionales al servicio de la interventoría (Director de interventoría, Ing. Residente, Ing. Auxiliar, Ing. Especialista en Pavimentos, en Estructuras, en Geotecnia, en Ambiental e inspectores de topografía y de laboratorio). Para la escogencia del personal mínimo en cada interventoría se tuvo en cuenta el promedio de facturación mensual oficial y las actividades contractuales implícitas en el objeto del contrato, por esto el personal mínimo variaba en cada interventoría.

#### 5.4 PROCESO DE HABILITACIÓN PREVIA

A partir del primero de marzo de 2011 se inicia el proceso de revisión de los documentos aportados por los oferentes para el proceso de habilitación previa. Se presentaron 477 oferentes distribuidos como se muestra en el cuadro. 2.

**Cuadro 2. Cantidad de interesados según su naturaleza jurídica.**

OFERENTE	CANTIDAD
Persona natural	226
Persona jurídica	93
Consortio	150
Unión temporal	8
Total	477

Fuente: Informe No 1 de Convenio 1589

Para el convenio 1589, se establecieron inicialmente 5 Rangos, los cuales se fijaron de acuerdo al monto de la Interventoría como se muestra en el cuadro 3.

**Cuadro 3. Rangos de participación (en millones).**

RANGO 1	RANGO 2	RANGO 3	RANGO 4	RANGO 5
Hasta 53	53.01– 140	140.01 – 220	220.01 – 280	>280

Fuente: Términos de Referencia Convenio 1589

Del análisis minucioso de la información remitida por los interesados en el proceso de habilitación previa, se obtiene el resultado de habilitados y no habilitados rango por rango y se publican el día 14 de marzo en la página Web de la Universidad del Cauca, previa aclaración mediante Nota Importante No 2 de que no hay obras para el rango 4 y que quienes clasificaron para este rango se ubicarían en el rango inmediatamente anterior o rango 3, debido a que dada la distribución realizada por el INVIAS, no aparece costo de interventorías en el Intervalo No. 4.

Entre el 14 y 18 de marzo se reciben vía correo electrónico, las consultas y reclamos por parte de los interesados, dando respuesta vía correo electrónico a cada solicitante.

El 18 de marzo se publica los listados definitivos rango por rango de habilitados y la lista general de NO habilitados. Los resultados obtenidos se presentan en el cuadro No. 4.

**Cuadro 4. Resultado de la Habilitación previa.**

OFERENTE	RANGO 1		RANGO 2		RANGO 3		RANGO 5		TOTAL	
	Hábil	No Hábil	Hábil	No Hábil						
Persona Natural	6	3	54	8	58	11	75	11	193	33
Persona Jurídica	1	2	10	1	12	2	62	3	85	8

**Cuadro 4. (Continuación)**

OFERENTE	RANGO 1		RANGO 2		RANGO 3		RANGO 5		TOTAL	
	Hábil	No Hábil	Hábil	No Hábil	Hábil	No Hábil	Hábil	No Hábil	Hábil	No Hábil
<b>Consorcio</b>	2	3	34	4	23	1	70	13	129	21
<b>Unión Temporal</b>	0	1	1	0	0	1	5	0	6	2
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>99</b>	<b>13</b>	<b>93</b>	<b>15</b>	<b>212</b>	<b>27</b>	<b>413</b>	<b>64</b>
Fuente: - Informe No 1 de Gerencia del convenio 1589							<b>Total Presentados</b>		<b>477</b>	

Simultáneamente con el proceso de habilitación, se realiza la revisión y ajuste final del modelo de pliego de condiciones para las convocatorias y modelo de minuta de contrato, cumpliendo con todas las observaciones hechas por el INVIAS, y atemperado con la normatividad vigente de las dos instituciones en convenio.

Para el 22 de marzo se publica en la página Web, los listados definitivos de los habilitados por rangos, con los números asignados aleatoriamente para el sorteo. Basados en estos listados, se elabora el Anexo A, del presente documento, en el cual se muestran las interventorías, el número de habilitados por rango, el Departamento, el valor y el plazo de ejecución.

Definido el proceso de convocatorias públicas para este Convenio durante el Comité Técnico del mes de febrero en la ciudad de Popayán, se iniciaría por el rango 1 donde hay 12 interventorías y solo 9 oferentes habilitados. Seguidamente se convocarán las 21 obras del rango 2 donde hay 99 oferentes habilitados y posteriormente las 3 interventorías sobrantes del rango 1 en las cuales participaran habilitados del rango 2 que estén interesados en participar y no hayan sido favorecidos en procesos anteriores. Luego se convocara el rango 3 y finalmente el rango 5. Además se puntualizó que en caso de ser necesario priorizar la adjudicación de alguna(s) de las interventorías, El INVIAS informaría a la Universidad para proceder con la convocatoria.

Posteriormente a este comité Técnico, hubo la necesidad de realizar otro en la ciudad de Popayán con el fin de analizar los datos preliminares de la habilitación previa, encontrando que en el rango 1 se presentaron 10 oferentes, con la corrección en la calificación de uno de los interesados, para un total de 12 obras, lo cual no permite realizar la selección objetiva con 20 proponentes como se establece en los pliegos; proponiéndose entonces sortear primero los del rango 2. Analizando detenidamente lo que implica la publicación primero de las obras del rango 2 y adicionar los no favorecidos en las 21 interventorías, a los 10 del rango 1, se encuentra que no es procedente por cuanto le resta posibilidades a los inicialmente habilitados en el rango 1, quienes tienen un derecho adquirido y

pueden aspirar en su totalidad a salir favorecidos con una interventoría. Por lo anterior, y siguiendo los lineamientos del Acuerdo 064 de 2008 sobre el proceso de contratación por parte de la Universidad, se decide iniciar con el rango 1 y sortear 3 oferentes por obra. Esto implica que se deben publicar inicialmente máximo 3 interventorías y esperar la adjudicación de las mismas para conformar el nuevo grupo de oferentes a sortear.

## **5.5 PROCESO DE ADJUDICACION**

A partir del viernes 25 de marzo se autoriza por INVIAS comenzar el proceso de convocatorias y se hacen los trámites internos en la Universidad necesarios para publicación en la página Web.

Este proceso se inicia mediante un acto público, donde podían participar las personas favorecidas para entregar los sobres uno (1) y dos (2) o designar un tercero que los represente, sin excluir personas que demostraran cualquier interés sobre el proceso o en cualquier caso los directamente involucrados en los proyectos a intervenir. En caso de no asistir personas a esta audiencia la Universidad designaba funcionarios de la misma como testigos, para dar fe de la correcta calificación de los documentos técnicos, jurídicos y económicos.

Este proceso se realizaba en el salón de reuniones del Consejo Superior de la Universidad del Cauca o en la vicerrectoría académica dependiendo del número de propuestas y personas que asistieran a la misma; y era precedida por el Vicerrector administrativo y presidente de la Junta de Licitaciones y Contratos, el Ing. Juan Manuel Quiñones.

**5.5.1 Actividades del proceso.** Como auxiliar del convenio 1589, la colaboración era importante antes y durante la audiencia, por tanto, las actividades en dicha participación se describen a continuación:

- Se descargaban del Portal de internet de la Universidad; los listados de los veinte (20) o tres (03) favorecidos en el sorteo, dependiendo del Rango, y se buscaba dentro de la base de datos de la habilitación previa el nombre de la persona favorecida, Empresa, Consorcio o Unión Temporal, con el fin de llevar los documentos enviados en la habilitación previa y corroborar la información adjunta el día de la adjudicación; un ejemplo de esto es la verificación de los porcentajes de participación tanto en la Uniones Temporales como los Consorcios.
- Se descargaba de cada convocatoria los anexos No 2, para adecuar la hoja de cálculo diseñada por los pasantes del convenio 3203, para la elección del ganador con la formula seleccionada por sorteo.

- Después de declararse hábil el proponente, se ayudaba a revisar el sobre No 2 , donde se verificaba que contuviera la carta de presentación del proponente, el Anexo No 2 (Propuesta económica) y desglose del factor Multiplicador (Desglose del costo de personal y otros costos directos), cada uno de estos debidamente firmado.
- Se colaboraba verificando que el Anexo No 2 no tuviera ninguna modificación ni en el personal mínimo exigido por la Gerencia para la interventoría como en los tiempos en que se necesitaba cada profesional. Además se revisaba que en el pago mensualizado de este personal no hubiera un valor por debajo del salario mínimo legal vigente y que las operaciones aritméticas de la propuesta económica fueran correctas, para el ingreso del valor de la propuesta sin IVA a la hoja de Excel FPAC-3203, para la elección del ganador de la interventoría.
- Se tomaba nota de todo lo ocurrido en las audiencias, información que servía para la elaboración del informe técnico que debía hacer la Gerencia después de cada evaluación.

**5.5.2 Descripción del proceso.** Quien daba inicio a la evaluación de las propuestas era el Vicerrector Administrativo o en representación del mismo el Jurídico de la Universidad; él cual comenzaba llamando al primer ofertante o delegado. Abría el Sobre No 1 y lo evaluaba, si había algo que no esté acorde con lo especificado en los pliegos de condiciones o si faltaba uno o varios documentos en la propuesta y estos no eran subsanables, se declaraba al oferente como no hábil; si eran subsanables se daba una hora para subsanar dicho documento, si no subsanaba se calificaba como no hábil. Si una vez hecha la revisión de la propuesta jurídica y financiera la cual contenía el Sobre No 1, y el proponente era calificado como hábil, se pasaba a la verificación de la propuesta económica o Sobre No 2.

El Sobre No 2 era examinado inicialmente por el auxiliar de interventoría y posteriormente por el Gerente del Convenio 1589. La revisión consistía en primer lugar con verificar que los formatos estén completos, sin modificaciones y que hubiere desglose del factor multiplicador sin sobrepasar el dos punto cinco (2.5), valor especificado en los pliegos de condiciones.

Seguidamente a la revisión se realizaba la verificación aritmética de la propuesta económica, donde se digitaban los valores propuestos por el oferente en el Anexo No 2, cuyos resultados se contrastaban con los expuestos en la misma para dar el visto bueno para su participación en el sorteo y aplicación de la fórmula. Otro requisito para entrar en este sorteo es que el valor de la propuesta sin IVA no saliera del rango del noventa y cinco por ciento (95%) y del cien por ciento (100%) del presupuesto oficial, de lo contrario era declarado el oferente como no hábil.

Con el presupuesto oficial, los nombres y los valores de las ofertas económicas antes de IVA de los proponentes habilitados, se llenaba la hoja de cálculo FPAC-3203, la cual daba como resultado el orden de elegibilidad, para cada fórmula. El orden seleccionado era establecido como producto del sorteo de dichas fórmulas y los factores para el caso de la fórmula No 2, se procedía a leer los nombres del ganador del contrato, y de los ofertantes en segundo y tercer puesto. Dándose por terminada la audiencia.

La hoja de cálculo FPAC-3203, tenía como base de cálculo las siguientes expresiones, tomadas por la Universidad del Cauca para la adjudicación, las cuales se sortean al azar al momento de la apertura de las propuestas económicas y de esta manera continuar con el respectivo proceso contractual. A continuación se resume los criterios establecidos en cada una de estas para la elección del ganador.

## 1. FORMULA UNO

### VR PROMEDIO 1

El valor promedio 1, será el resultado de la sumatoria del valor total de la propuesta SIN IVA calificadas como hábiles, dividido entre el número de propuestas hábiles así:

VR PROMEDIO 1: SUMATORIA DEL VALOR TOTAL CORREGIDO DE LAS OFERTAS HÁBILES/NUMERO DE OFERTAS HÁBILES

$$\text{VR. PROMEDIO 1} = \frac{P1 + P2 + P3 + \dots + Pn}{N}$$

(VRP1)

Dónde:

Pn = Valor de cada una de las propuestas hábiles

N = Número de propuestas hábiles

### RANGO DE ELEGIBILIDAD

Se eliminarán las propuestas cuyos valores totales SIN IVA, sean inferiores al 98% del valor promedio 1 (VRP1) o que lo superen en un 2%.

$$\text{RE} = + 2\% \text{ de VRP1}$$
$$- 2\% \text{ de VRP1}$$

Donde RE es el rango de elegibilidad.

## VALOR PROMEDIO 2

Cumplido el anterior procedimiento se elaborará un nuevo promedio con la sumatoria de las propuestas no eliminadas por rango de elegibilidad (RE), dividido entre el número de ellas así:

VR PROMEDIO 2: SUMAT. DEL VALOR TOTAL PROPUESTAS DENTRO DEL RANGO / NUMERO DE PROPUESTAS DENTRO DEL RANGO

$$\text{VR. PROMEDIO 2 = } \frac{\text{P1} + \text{P2} + \text{P3} + \dots + \text{Pnr}}{\text{Nr}} \\ (\text{VRP2})$$

Donde:

Pnr = Valor Propuestas elegidas dentro del rango RE

Nr = Número de propuestas elegidas dentro del rango

## VALOR PROMEDIO FINAL DE ADJUDICACIÓN

El valor promedio final de adjudicación, será el resultado de la MEDIA GEOMÉTRICA de las siguientes razones:

- VPO: VR. PRESUPUESTO OFICIAL
- VRP1: VR. PROMEDIO 1
- VRP2: VR. PROMEDIO 2
- PNVR0: VR. Propuesta hábil calificada como la más baja dentro del Rango del 98% y el 100% del VRP1.
- PMVR0: VR. Propuesta hábil calificada como la más alta dentro del Rango del 98% y el 100% del VRP1.

$$\text{VALOR PROMEDIO FINAL} = (\text{VPO} \times \text{VRP1} \times \text{VRP2} \times \text{PNVR0} \times \text{PMVR0})^{1/5}$$

ADJUDICACION: La Universidad adjudicará el contrato a la propuesta que tenga la menor discrepancia en valor absoluto (por exceso o por defecto), entre el valor de la propuesta antes de IVA y el promedio final obtenido.

## **2. FORMULA DOS “MEDIA GEOMETRICA”**

### CALCULO DE LA MEDIA GEOMETRICA

Se calcula la media geométrica PG de todas las propuestas declaradas hábiles y que se encuentren en el rango entre el 95% y el 100% del presupuesto oficial.

$$PG = \sqrt[n]{Ph1 \times Ph2 \times Ph3 \dots \times Phn}$$

Donde:

Phn = Valor de propuesta hábil

n = Número de propuestas

### CALCULO DE PUNTAJE MAXIMO ASIGNADO A LA PROPUESTA Pi

A cada una de las propuestas Pi se aplica la relación que a continuación se detalla en VALOR ABSOLUTO, y se declarará la oferta ganadora Pi, a la oferta que mayor puntaje obtenga en la aplicación de la siguiente relación, con presentación matemática de tres enteros tres decimales (998.098).

$$Pr = (1 - (\text{Val. Abs } (Pi - F) / F)^{0.5}) \times 1000$$

Donde:

Pr = Puntaje Máximo Asignado.

PG = Media Geométrica de las propuestas hábiles en el rango  $95\% \leq PO \leq 100\%$

Pi = Propuesta Evaluada.

Durante la Sección de escogencia de la Formula, de igual manera se escogerá el factor "F" de aplicación a la Fórmula dentro de los siguientes tres factores:

1)  $F = 0.995 * PG$

2)  $F = PG$

3)  $F = 1.005 * PG$

ADJUDICACION: La Universidad adjudicará el contrato a la propuesta que adquiera el mayor puntaje en aplicación de la relación Pi.

### 3. FORMULA TRES

#### CALCULO DE LA MEDIA ARITMETICA INICIAL

Se calcula la media aritmética inicial de todas las propuestas declaradas hábiles y que se encuentren en rango entre el 95% y 100% del presupuesto oficial (P.O).

$$M = \frac{P1 + P2 + P3 + \dots + Pn}{N}$$

Donde:

M = Media Aritmética inicial

Pn = Valor de cada una de las propuestas admisibles

N = Número de propuestas admisibles

## VALOR PROMEDIO ARITMETICO 2

Se calcula una media aritmética final (Mf), entre la media aritmética inicial (M) + el valor del presupuesto oficial (P.O), dividido entre 2.

$$Mf = \frac{M + P.O}{2}$$

ADJUDICACION: La Universidad adjudicará el contrato a la propuesta cuyo costo en valor absoluto sea el más cercano inmediatamente por exceso o defecto al promedio aritmético 2 obtenido.

En todos los casos en que se realizó la evaluación y conforme a las fórmulas de escogencia, existió empate entre dos propuestas, el desempate se efectuó mediante sorteo; esta decisión se tomó, teniendo en cuenta que los valores de las propuestas eran iguales, en caso contrario la adjudicación se hubiera hecho a aquella propuesta más próxima al presupuesto oficial por exceso o defecto y en caso de persistir el empate la elección se haría mediante sorteo.

En caso de resultar una sola oferta hábil o se presentara en las convocatorias un solo proponente, caso frecuente en rango uno (1) y después de hacer toda la evaluación técnico-jurídica y financiera, esta fuese declarada hábil, se declarara como favorecida dicha propuesta, sin necesidad de aplicar las fórmulas descritas previamente, siempre y cuando fuera considerada favorable para la entidad, de acuerdo con los criterios legales de selección objetiva.

El convenio interadministrativo 1589, inicia el 4 de abril con la convocatoria de la interventoría del departamento del Cauca, Rango 2, a solicitud de INVIAS.

A partir del 4 de Abril hasta el 6 de Mayo se desarrollaron 14 procesos de convocatoria para los rangos 1 y 2 que se muestran en el Anexo B, de este Documento, el cual muestra el resumen de las convocatorias: objeto/Departamento, rango, fecha de publicación, de respuestas, de sorteo y de evaluación; estado en que se encuentra el proceso y los oferentes beneficiados. (Corte a mayo 06 de 2011).

Como hecho sobresaliente se tuvo que de las 4 interventorías convocadas para el rango 1 se han declarado 3 como desiertas, dado que no se han presentado proponentes. Por lo anterior, la única interventoría adjudicada correspondió a la del Municipio de Buenavista, Departamento de Quindío, por tanto, Se procedió a volver a publicarlas en la página Web, para retomar el proceso de adjudicación, en busca de mejores resultados.

Siguiendo con el desarrollo del proceso de las convocatorias del Convenio 1589 de 2010, en el transcurso del mes de Mayo se tenía de los 37 procesos previstos en el convenio, 28 interventorías publicadas en la página Web de la Universidad y repetido 2, para un total de 30 convocatorias, quedando en trámite 9. Este proceso se resume en los Cuadros 5 y 6.

**Cuadro 5. Resumen de los procesos del convenio 1589 al finalizar el mes de Mayo.**

	RANGO 1	RANGO 2	RANGO 3	RANGO 5
<b>Nº OFERENTES</b>	10	99	93	212
<b>Nº DE INTERVENTORIAS</b>	12	21	3	1
<b>PROCESOS PUBLICADOS</b>	13	13	2	1
<b>ADJUDICADAS</b>	3	9	2	1
<b>DESIERTAS</b>	8	0	0	0
<b>EN PROCESO DE PUBLICACIÓN</b>	3	8	1	0

Fuente: elaboración propia.

**Cuadro 6. Listado de interventores del convenio 1589 al finalizar el mes de Mayo.**

No	CONVOCATORIA	RANGO	INTERVENTOR	DEPARTAMENTO
1	008	1	DESIERTA	Milán - CAQUETA
2	009		INGECON	Buenavista - QUINDIO
3	010		DESIERTA	Guatica - RISARALDA
4	015		DESIERTA	Riohacha - GUAJIRA
5	018		CONSORCIO INGENIAR	Junín -CUNDINAMARCA
6	028		DESIERTA SEGUNDA VEZ	Guatica - RISARALDA
7	029		DESIERTA SEGUNDA VEZ	Milán - CAQUETA
8	032		DESIERTA	Carurú - VAUPES
9	033		JAMES ALBERTO KAMMERER	Saravena - ARAUCA
10	042		DESIERTA	Silvania - CUNDINAMARCA

**Cuadro 6. (Continuación)**

No	CONVOCATORIA	RANGO	INTERVENTOR	DEPARTAMENTO
11	043	1	DESIERTA	Carcasi - SANTANDER
12	061		DESIERTA	Turbo - ANTIOQUIA
13	063		DESIERTA	Palmito - SUCRE
14	004	2	HERNAN MUÑOZ MUÑOZ	Sotara - CAUCA
15	017		CHIRSTIAM JAVIER CHAMORRO	andes - NARIÑO
16	019		VICTOR NASSIFF FIGUEROA	Toledo - NTE. SANTANDER
17	020		ALVARO PASAJE SALCEDO	Matanza - SANTANDER
18	025		CONSORCIO VIAS TOLIMA	El peñon - CUNDINAMARCA
19	026		LUIS ONESIMO ROSALES	viota-CUNDINAMARCA
20	027		RICARDO PANTOJA AGREDO	Valencia - CORDOBA
21	039		COMPAÑÍA DE CONSULTORES E INGENIERIA LTDA.	Samaná - CALDAS
22	044		MARIA EUGENIA TRUJILLO SOLARTE	Cajamarca - TOLIMA
23	052		CONSORCIO PROGRESAR 2011	Panamericana - CHOCO
24	053		GPM PROYECTOS DE INGENIERIA	Trinidad - CASANARE
25	056		CONSORCIO INTERVIALES	Acevedo - HUILA
26	060		DIEGO MARIA LATORRE MOLINA	Puerto Carreño - VICHADA
27	062		LUISA FERNANDA AVALOS P.	Toche- Cajamarca - TOLIMA
28	035	3	LUIS EDUARDO ORDOÑEZ	Turbana - BOLIVAR
29	037		PEDRO ANTONIO CAICEDO	Carmen - BOLIVAR
30	040	5	VICTOR ARBOLEDA CORDOBA	Tuta - BOYACA

Fuente: elaboración propia.

Finalizando el mes de Junio, de los 37 procesos previstos en el convenio, se publicaron en la página Web de la Universidad 36 interventorías y se repitieron 2, para un total de 38 convocatorias, quedando pendiente por publicarse por segunda vez 7 convocatorias pertenecientes al rango 1.

**Cuadro 7. Resumen de los procesos del convenio 1589 al finalizar el mes de Junio.**

	RANGO 1	RANGO 2	RANGO 3	RANGO 5
<b>Nº OFERENTES</b>	10	93	99	212
<b>Nº DE INTERVENTORIAS</b>	12	21	3	1
<b>PROCESOS PUBLICADOS</b>	13	21	3	1
<b>ADJUDICADAS</b>	3	21	3	1
<b>DESIERTAS</b>	8	0	0	0
<b>EN PROCESO DE PUBLICACIÓN</b>	7 segunda vez	0	0	0

Fuente: elaboración propia.

Teniendo en cuenta el compromiso de la Universidad con el INVIAS, de terminar los procesos en la etapa de adjudicación de las interventorías antes del día 8 de Julio, se realizó un reajuste del cronograma por parte de la Gerencia en cual se fijó como Culminada las adjudicaciones el 16 de Junio de 2011, quedando solo por publicar por segunda vez siete (07) interventorías del rango 1, de los cuales Caquetá y Risaralda fueron publicados y declarados desiertos por segunda vez. El listado de los procesos realizados se resumen a continuación en el cuadro 8.

**Cuadro 8. Listado de interventores del convenio 1589 culminada las adjudicaciones.**

No	CONVOCATORIA	RANGO	INTERVENTOR	DEPARTAMENTO
1	008	1	DESIERTA	Milán - CAQUETA
2	009		INGECON	Buenavista - QUINDIO
3	010		DESIERTA	Guatica - RISARALDA
4	015		DESIERTA	Riohacha - GUAJIRA
5	018		CONSORCIO INGENIAR	Junín -CUNDINAMARCA
6	028		DESIERTA SEGUNDA VEZ	Guatica - RISARALDA
7	029		DESIERTA SEGUNDA VEZ	Milán - CAQUETA
8	032		DESIERTA	Carurú - VAUPES
9	033		JAMES ALBERTO KAMMERER	Saravena - ARAUCA
10	042		DESIERTA	Silvania - CUNDINAMARCA
11	043		DESIERTA	Carcasi - SANTANDER
12	061		DESIERTA	Turbo - ANTIOQUIA
13	063		DESIERTA	Palmito - SUCRE
14	075		DESIERTA	Repelón - ATLANTICO
15	004	2	HERNAN MUÑOZ MUÑOZ	Sotara - CAUCA
16	017		CHIRSTIAM JAVIER CHAMORRO	andes - NARIÑO
17	019		VICTOR NASSIFF FIGUEROA	Toledo - NTE. SANTANDER
18	020		ALVARO PASAJE SALCEDO	Matanza - SANTANDER
19	025		CONSORCIO VIAS TOLIMA	El Peñón - CUNDINAMARCA
20	026		LUIS ONESIMO ROSALES	viota-CUNDINAMARCA
21	027		RICARDO PANTOJA AGREDO	Valencia - CORDOBA
22	039		COMPAÑÍA DE CONSULTORES E INGENIERIA LTDA.	Samaná - CALDAS
23	044		MARIA EUGENIA TRUJILLO SOLARTE	Cajamarca - TOLIMA
24	052		CONSORCIO PROGRESAR 2011	Panamericana - CHOCO
25	053		GPM PROYECTOS DE INGENIERIA E.U	Trinidad - CASANARE
26	056		CONSORCIO INTERVIALES	Acevedo - HUILA
27	060		DIEGO MARIA LATORRE MOLINA	Puerto Carreño - VICHADA

**Cuadro 8. (Continuación)**

No	CONVOCATORIA	RANGO	INTERVENTOR	DEPARTAMENTO
28	062	2	LUISA FERNANDA AVALOS PERALTA	Toche- Cajamarca - TOLIMA
29	068		DIEGO GERARDO ZAPATA ZUÑIGA	Tubara - ATLANTICO
30	069		CONSORCIO I.N.S.A 2011	Cienaga - MAGDALENA
31	071		LUIS HERNANDO RONDON RAMON	El Calvario - META
32	072		FERNANDO AUGUSTO RAMIREZ RESTREPO	Astrea - CESAR
33	074		CONSORCIO AVS	Vélez - SANTANDER
34	076		JAIME FERNANDO TRIVIÑO DELGADILLO	Landazuri - SANTANDER
35	077		CORSORCIO AU	Bosconia - CESAR
36	035		3	LUIS EDUARDO ORDOÑEZ
37	037	PEDRO ANTONIO CAICEDO		Carmen - BOLIVAR
38	040	5	VICTOR ARBOLEDA CORDOBA	Tuta - BOYACA

Fuente: elaboración propia

En el Anexo C, del presente Documento, se presenta la información general y resumida de los procesos, de acuerdo al formato enviado por el INVIAS Bogotá, en dicho anexo se encuentra el estado en el que se encuentra cada proceso y la información de contacto de cada proponente ganador de cada convocatoria.

### 5.5.3 Errores frecuentes observados en la evaluación y adjudicación.

- Olvidaban con frecuencia anexar en el sobre No 1, el Paz y Salvo expedido por la Oficina de Contabilidad de la Universidad del Cauca.
- Presentaban la una póliza a favor de entidades estatales, siendo lo correcto para entidades particulares.
- La carta de presentación de la propuesta o matriz de riesgos no se encontraba suscrita por el proponente o su representante legal.
- La Inscripción o modificación en el Registro Único de Proponentes en ACTIVIDAD: 02 Consultores, ESPECIALIDAD: 07 Transporte, GRUPO: 02 Infraestructura para transporte vial y/o ESPECIALIDAD: 10 Otros, GRUPO: 04 Gestión de proyectos, tenía fecha de expedición anterior a treinta (30) días calendario a la fecha de la evaluación, por tanto, no se encontraba en firme.

- No adjuntaban el anexo No 6, MATRIZ DE RIESGOS debidamente suscrita por este o su representante legal, manifestando que acepta y asume los riesgos propuestos por la Universidad del Cauca.
- No anexaban Certificación expedida por la Contraloría General de la República o Certificado de Antecedentes Disciplinarios, expedido por la procuraduría General de la Nación.
- El Certificado Judicial expedido por el Departamento Administrativo de Seguridad DAS no estaba vigente.
- Ostentaban errores aritméticos en el presupuesto, por cuanto se realizaban las correcciones pertinentes, obteniéndose como resultado la superación del valor del presupuesto oficial o estar por debajo del 95% del mismo.
- No consideraban en el sobre No 2, el desglose del factor multiplicador o de hacerlo no estaba debidamente firmado por quien está en la obligación legal de realizarlo.
- Consideraban valores inferiores al Salario Mínimo Legal Mensual Vigente para el año 2011, particularmente en el pago de la secretaria.
- Modificación sustancial del Anexo No 2, en cuanto al personal mínimo exigido para la interventoría o la disposición de tiempo del mismo.

## **5.6 LEGALIZACION DE CONTRATOS**

La legalización de cada contrato está a cargo de la oficina Jurídica de la Universidad teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- a. El adjudicatario deberá suscribir el contrato dentro de los cinco (05) días calendario siguiente a la fecha de notificación de la resolución de adjudicación.
- b. El contratista tendrá cinco (05) días calendario contados a partir de la firma del contrato para legalizarlo (constituir las garantías requeridas en el contrato, pagar impuesto de timbre, si a ello hubiere lugar y cancelar derechos de publicación en el Diario Oficial, con observancia de las normas civiles, comerciales, fiscales y administrativas vigentes).
- c. Presentar el comprobante por concepto de pago de la estampilla "Universidad del Cauca 180 años".

- d. Si el adjudicatario no suscribe el contrato, ni lo legaliza dentro de los plazos señalados, la Universidad podrá adjudicar el contrato al proponente calificado en segundo lugar, mediante resolución motivada, dentro de los tres (03) días hábiles siguientes.
- e. Si el adjudicatario no suscribe el contrato y demás trámites necesarios para su legalización dentro del término señalado, quedará a favor de la Universidad del Cauca en calidad de sanción, el valor de la garantía de seriedad de la propuesta, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de perjuicios causados y no cubiertos por el valor de la misma.
- f. El plazo de la ejecución rige a partir de la firma del Acta de Iniciación, previo perfeccionamiento y legalización del contrato. El contratista debe firmar el Acta de Iniciación de la Interventoría, dentro de los tres (03) días calendario siguiente a la legalización del contrato.
- g. El contratista se obliga a atender las instrucciones impartidas por el Gerente General del Proyecto, quien ejercerá las funciones de Interventoría, y se apoyará en las confrontaciones de campo y seguimiento a través de los Supervisores de Región designados.

Antes de impartir el acta de iniciación era necesario que cada interventor hiciera llegar, a las instalaciones del Convenio 1589 las hojas de vida del personal mínimo requerido y esperar el acta de aprobación del mismo.

**5.6.1 Aprobación del personal al servicio de la interventoría.** La labor en el proceso de calificación del personal mínimo que debía intervenir en la interventoría, consistía en revisar inicialmente el formato de experiencia dispuesto en el pliego de condiciones, el cual resumía información específica como el nombre y el cargo a ocupar la persona presentada, los estudios superiores como pregrado y/o posgrados, además de la experiencia específica en entidades oficiales en labores a fin con el objeto de las interventorías en su respectivo orden cronológico.

Posteriormente a esta revisión, se establecía la experiencia general en años del personal presentado; esto se determinaba a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional hasta el día de recepción de la hoja de vida del mismo. Consecutivamente se verificaba que la experiencia consignada por el proponente tuviera los respectivos soportes, para ser tenida en cuenta, ya que de dichas certificaciones se tomaba el tiempo laborado en meses, se acumulaba y consignaba en el Acta de aprobación del personal de interventoría para su respectiva aprobación por parte del Gerente del Convenio.

Para la aprobación de dicho personal, cada candidato debía cumplir unos requisitos mínimos de experiencia tanto general como específica para la suscripción del contrato interventoría. Si vencido el plazo para la suscripción del contrato, no se había cumplido con este requisito, la Gerencia del Convenio haría efectivas la póliza de seriedad y llamaría al proponente clasificado en segundo lugar, siempre y cuando esta propuesta fuese conveniente para la institución.

Estas exigencias estaban establecidas en los términos de referencia de cada convocatoria y variaba según el tipo de profesional solicitado para intervenir en ella. A continuación se especifica el perfil de cada profesional y las exigencias para el mismo:

- Ingeniero residente de interventoría: Dedicación 100% del tiempo, para obras que involucren pavimentos rígidos o flexibles.
  - Ingeniero Civil o Ingeniero en Transportes y Vías, con matrícula profesional vigente y experiencia general mayor a CINCO (5) años contados desde su fecha de grado.
  - Título de posgrado en Vías Terrestres, Pavimentos o Geotecnia.
  - Tener mínimo TREINTA Y SEIS (36) meses de experiencia específica, contados a partir de la confirmación de la matrícula profesional, en PROYECTOS DE CONSULTORIA O INTERVENTORIA DE CONSTRUCCION O MANTENIMIENTO DE CARRETERAS, en entidades públicas o privadas, como Ingeniero Director, Especialista o Residente o en condición de empleado público, debidamente certificado por la Entidad. De esta experiencia debe certificar al menos un proyecto, en ejecución o terminado, con construcción de pavimento flexible o con construcción de pavimento rígido.
  - Si no posee título de posgrado, deberá acreditar experiencia específica mínima de OCHO (8) años.
  - Fotocopia de la tarjeta profesional y vigencia no mayor a seis (6) meses de la misma.
- Ingeniero residente de interventoría: dedicación 100% del tiempo, para obras de construcción, mantenimiento o rehabilitación de vías y/o puentes.
  - Ingenieros Civiles o Ingenieros de Transportes y Vías, con matrículas profesionales vigentes, con experiencia general mayor de CINCO (5) años desde la fecha de grado.

- Tener mínimo veinticuatro (24) meses de experiencia específica a partir de la confirmación de la matrícula profesional, en PROYECTOS DE CONSULTORIA O INTERVENTORIA DE CONSTRUCCION O MANTENIMIENTO DE CARRETERAS, en entidades públicas o privadas, como Ingenieros Directores, Especialistas o Residentes o Auxiliares o en condición de empleados públicos, debidamente certificado por la Entidad.
- Fotocopia de la tarjeta profesional y vigencia no mayor a seis (6) meses de la misma.
- Ingeniero auxiliar: dedicación 100% del tiempo
  - Ingenieros Civiles o Ingenieros de Transportes y Vías, con matrículas profesionales vigentes, con experiencia general mayor de tres (3) años desde la fecha de grado.
  - Tener mínimo doce (12) meses de experiencia específica a partir de la confirmación de la matrícula profesional, en PROYECTOS DE CONSULTORIA O INTERVENTORIA DE CONSTRUCCION O MANTENIMIENTO DE CARRETERAS, en entidades públicas o privadas, como Ingenieros Directores, Especialistas o Residentes o Auxiliares o en condición de empleados públicos, debidamente certificado por la Entidad.
  - Fotocopia de la tarjeta profesional y vigencia no mayor a seis (6) meses de la misma.
- Ingeniero especialista en Geotecnia:
  - Ingeniero Civil o Ingeniero de Transportes y Vías, con matrícula profesional vigente, con título de posgrado en Geotecnia. Debe poseer al menos cinco (5) años de experiencia específica certificada como consultor en geotecnia, como contratista o como funcionario público debidamente certificado. Si no posee título de posgrado, deberá acreditar experiencia específica mínima certificada de quince (15) años como consultor en geotecnia, como contratista o funcionario público, debidamente certificado.
  - Fotocopia de la tarjeta profesional y vigencia no mayor a seis (6) meses.
- Ingeniero especialista en Estructuras:

- Ingeniero Civil o Ingeniero de Transportes y Vías, con matrícula profesional vigente, con título de posgrado en Estructuras. Debe poseer más de cinco (5) años de experiencia específica certificada en estructuras, como contratista o como funcionario público debidamente certificado. Si no posee título de posgrado, deberá acreditar experiencia específica mínima certificada de quince (15) años como consultor en estructuras, como contratista o funcionario público, debidamente certificado.
  - Fotocopia de la tarjeta profesional y vigencia no mayor a seis (6) meses.
- Ingeniero especialista Ambiental:
    - Ingeniero Civil o Ingeniero de Transportes y Vías o Ingeniero Ambiental, con matrícula profesional vigente, con título de posgrado en Ambiental. Debe poseer más de cinco (5) años de experiencia específica certificada en ambiental, como contratista o como funcionario público debidamente certificado. Si no tiene título de posgrado, deberá acreditar experiencia específica mínima certificada de diez (10) años como consultor en ambiental, como contratista o funcionario público, debidamente certificado.
    - Fotocopia de la tarjeta profesional y vigencia no mayor a seis (6) meses.
- Ingeniero especialista en Hidrología:
    - Ingeniero Civil o Ingeniero de Transportes y Vías o Ingeniero Ambiental, con matrícula profesional vigente, con título de posgrado en Hidrología. Debe poseer más de cinco (5) años de experiencia específica certificada en hidrología, como contratista o como funcionario público debidamente certificado. Si no tiene título de posgrado, deberá acreditar experiencia específica mínima certificada de diez (10) años como consultor en hidrología, como contratista o funcionario público, debidamente certificado.
    - Fotocopia de la tarjeta profesional y vigencia no mayor a seis (6) meses.
- Inspector:
    - Personal técnico que debe tener una experiencia específica mayor a treinta y seis (36) meses en PROYECTOS DE CONSULTORIA O

INTERVENTORIA DE CONSTRUCCION O MANTENIMIENTO DE CARRETERAS O EN PROYECTOS DE CONSTRUCCION DE CARRETERAS como contratista o como funcionario público debidamente certificado.

### **5.7 ANTICIPO**

La Universidad entregará el 25% del valor del contrato antes de IVA, de conformidad con el programa de inversión presentado por el contratista. El valor entregado como anticipo será amortizado en su totalidad en la primera acta de costos que no puede superar el 50% del valor antes de IVA, la cual deberá estar acompañada de la respectiva aprobación del INTERVENTOR REGIONAL O QUIEN HAGA SUS VECES, VICERRECTOR ADMINISTRATIVO Y GERENTE. El CONTRATISTA manejará los recursos entregados a título de anticipo en cuenta corriente conjunta a nombre del SUPERVISOR Y/ O GERENTE DEL CONVENIO de LA UNIVERSIDAD DEL CAUCA y el contratista. En el evento en que se llegare a producir rendimientos estos recursos, pertenecerán a LA UNIVERSIDAD DEL CAUCA, Ente que deberá reintegrarlos al INVIAS. **La entrega del anticipo al Contratista por parte de la Universidad, no condiciona el inicio de la ejecución del contrato.**

### **5.8 FORMA DE PAGO**

El valor del contrato se pagará mediante actas parciales de acuerdo con el avance de obra, las cuales deberán estar suscritas por el interventor regional o quien haga sus veces, el Vicerrector Administrativo, el Gerente, en su condición de supervisor y el contratista. Dichas actas se cancelaran de la siguiente forma: el 50% cuando el avance de obra tenga un avance físico igual o superior al 50%, debidamente comprobado mediante actas parciales de pago al contratista de obra; el 20% adicional cuando el avance de obra tenga un avance físico igual o superior al 70%, debidamente comprobado mediante actas parciales de pago al contratista de obra. El 10% adicional, cuando el avance de obra tenga un avance físico igual o superior al 90% debidamente comprobado mediante actas parciales de pago al contratista de obra; y el 20% restante cuando el contrato de obra se haya liquidado en su totalidad con el recibo a satisfacción. Estos pagos estarán condicionados adicionalmente a lo siguiente: a) Que EL CONTRATISTA acredite el cumplimiento de la obligación de que trata el artículo 50 de la ley 789 de 2002. B) Que el contratista haya cumplido con la obligación de entregar los informes semanales y mensuales, así como los demás requisitos exigidos por la Universidad

### **5.9 GARANTIAS**

El proponente favorecido en cualquiera de las convocatorias del convenio 1589 deberá constituir a favor de la Universidad las siguientes pólizas:

- Póliza de buen manejo de anticipo por el cien por ciento 100% del valor del mismo y con vigencia de la duración del contrato y dos (02) meses más.
- Póliza de cumplimiento, en cuantía del veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y con una vigencia igual a la duración del contrato y dos (2) meses más.
- Póliza de responsabilidad civil extracontractual, en cuantía no inferior al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, y con una vigencia igual a la duración del contrato y dos (2) meses más.
- Póliza por pago de prestaciones sociales y salarios, en cuantía del diez por ciento (10%) del valor total del contrato y con una vigencia igual al término de la duración del contrato y tres (03) años más.

## 6. SEGUIMIENTOS DE LAS INTERVENTORIAS

### 6.1 METODOLOGÍA DE SEGUIMIENTO A LAS ACTIVIDADES CONTRACTUALES.

Culminada la legalización del contrato de interventoría y aprobado el personal mínimo por parte del Gerente del Convenio 1589, se suscribe el acta de inicio.

Suscrita la misma, cada interventor debía disponer el personal en el frente de trabajo conforme se establecía en los pliegos de condiciones, Además de comunicar toda actividad realizada con el contratista de obra, departamento o municipio semanal y mensualmente a la Gerencia del Convenio, con copia al Supervisor de la Universidad a cargo de la respectiva zona, al Supervisor del INVIAS del ente territorial a que corresponda la obra y la Subdirección de la Red Terciaria y Férrea. Constituyendo así, el informe semanal y mensual como primer control a las actividades contractuales.

**6.1.1 Informes semanales.** Este informe concentra específicamente las actividades realizadas por el contratista e interventor semanalmente. Para dicho informe el INVIAS exige el formato MSE-FR-021, dispuesto en su Manual de Interventoría de junio de 2010 y dispuesto en el Anexo D. En su diligenciamiento debe aparecer como mínimo el avance de obra programado y ejecutado; con el fin de establecer con estos dos valores si el avance en la ejecución de las obras es normal o hay atraso en la misma. Seguidamente debe estar consignadas las actividades ejecutadas en la semana, las actividades a ejecutar la próxima semana y por último las observaciones al respecto.

Las fechas establecidas para este informe se fijaron desde el día sábado hasta el viernes de cada semana, con el fin de que este se realice el día sábado de cada semana y sea enviado por correo electrónico al Supervisor de la Universidad del Cauca, de la zona quien deberá revisarlo. Si encuentra discrepancias lo devolverá al Interventor para ajuste y corrección y posterior reenvío al Supervisor y simultáneamente a la gerencia de la Universidad del cauca al correo (Convenio1589@gmail.com). Al Supervisor o Gerente de la Territorial del INVÍAS que corresponda y a la Subdirección de la Red Terciaria y Férrea en Planta Central (mceballos@invias.gov.co), a más tardar el día martes de la siguiente semana a la de corte.

Es obligación del interventor el envío de dicho informe, ya que, no presentar oportunamente los documentos y/o requerimientos efectuados por la supervisión, interventoría y/o Gerencia del convenio o como lo son los informes semanales y mensuales al convenio 1589, a la Dirección Territorial de INVIAS, Subdirección de la red terciaria y Férreas de INVIAS y al Ente Territorial respectivo, la Universidad hará efectiva la multa del 2% del valor del contrato, por cada día de retraso de

dicha entrega, descrita en la cláusula decima sexta, numeral 6 del contrato de interventoría.

Como auxiliar administrativo, la labor en este proceso consistía de manera general en la recepción, organización y análisis de los informes semanales enviados por los interventores. Dentro de las actividades específicas se mencionan a continuación:

- Descargar del correo electrónico dispuesto por el Convenio [convenio1589@gmail.com](mailto:convenio1589@gmail.com) , todos los informes semanales recibidos y guardarlos en la carpeta de la fecha correspondiente.
- Estudiar los informes, verificando su correcto diligenciamiento para diligenciar el cuadro seguimiento de la interventoría, (Ver Anexo E). Este cuadro permite saber la fecha en que llega cada informe semanal y se caracteriza por dar a conocer por medio de colores si el envío del informe se hizo a tiempo o no, además de conocer si se encuentra al día con el envío de los mismos.
- Actualizar el cuadro resumen de interventoría, (Ver Anexo F). En dicho cuadro se plasman los porcentajes programados y ejecutados semanalmente, además del acumulado, según el cronograma de actividades efectuado por el contratista.
- Renovar el cuadro de seguimiento de obra y facturación de interventoría de cada una de las zonas a cargo del respectivo supervisor de la Universidad, (Ver Anexo G). Debido a que en el periodo en que se realizaba este cuadro no había facturación mensual, sino que a cada interventor se le depositaba todo el anticipo en una cuenta conjunta con la Gerencia; las casillas de valor facturado en el mes y facturación acumulada se dejaban en blanco. Por ello, en éste solamente se iba escribiendo las observaciones de la interventoría y si el informe mensual fue entregado por el interventor.
- Solicitar el envío de los informes semanales a cada interventor, en caso de presentarse retrasos de los mismos. Si se presentara reiteración, se comunicaba a la abogada del convenio para hacer efectivas las multas por incumplimiento a los compromisos contractuales.
- Se complementaba un registro fotográfico de cada frente de trabajo, en un modelo facilitado por el INVIAS, (Ver Anexo I), con el fin de hacer un análisis comparativo de dos fotografías, antes y después, para establecer las mejoras hechas con la intervención.

- Preparar e imprimir a final de mes las tablas de seguimiento a las actividades contractuales para anexar al informe mensual a cargo de la Gerencia del convenio.

#### **6.1.1.1 Dificultades presentadas con los informes semanales.**

- El primer inconveniente con los informes fueron los retrasos en el envío de los mismos, por cuanto, algunos interventores habían iniciado actividades antes de la aprobación del personal por parte de la Gerencia del convenio, debido a que en dichos frentes las actividades estaban solo a la espera de la selección y contratación de la interventoría. Debido a esto algunas interventorías iniciaban con retraso de hasta 4 informes semanales, lo que hacía dispendioso la labor de actualización de tales informes.
- El registro fotográfico de cada frente de trabajo no era enviado en el formato solicitado por el Invías.
- Las fotografías enviadas de cada sitio de trabajo no daban un margen de comparación de la intervención realizada por el contratista, debido a que las fotografías del antes y el después del sitio de Obra, no eran tomadas desde la misma posición y ángulo.
- Algunas veces se presentaban errores tanto en la programación acumulada como la ejecutada, debido a que algunos contratistas tomaban el informe inmediatamente anterior, modificaban algunas actividades del mismo y olvidaban sumar la programación hecha la semana en curso, con la anterior, e incluso en algunos casos olvidaban modificar estos porcentajes y se enviaban a la Gerencia en estas condiciones.
- En algunos casos se presentaban incoherencias en los informes, debido a que presentaban una programación semanal, mostraban un porcentaje ejecutado superior al programado, pero en la descripción de las actividades mencionaban que no habían podido hacer nada en el frente de trabajo debido a la temporada de invierno.
- Presentaban informes sin porcentajes de programación tanto semanal como ejecutado sin justificar la razón por la cual no se presentaba ningún avance.

**6.1.2 Informes mensuales.** Es otro de los requerimientos de la Gerencia a los contratistas, con el fin de complementar las medidas de control a las actividades contractuales, mantenerse al tanto de la gestión de la interventoría y conocer las correcciones necesarias para que las Obras se ajusten a los requisitos mínimos

necesarios previstos en las normas técnicas obligatorias y a las especificaciones técnicas exigidas por el INVIAS.

Este informe se debía entregar en medio físico, cumplido el mes, a partir de la fecha de inicio y tiene un plazo adicional de diez (10) días para su entrega a la Gerencia. Este informe debía tener un contenido mínimo y estaba regido en su mayoría por los formatos del Manual de Interventoría de Obra Pública, del INVIAS de julio de 2010, por tanto, su revisión se hacía siguiendo dicho manual.

Durante la labor como auxiliar de interventoría, se estuvo también a cargo de la revisión de dichos informes y su análisis; el cual inicialmente consistía en verificar que tuviera el contenido mínimo establecido, descrito a continuación:

1 Introducción.

2 Descripción del proyecto.

2.1 Localización (incluye esquema de ubicación del sector).

2.2 Inventario y estado inicial de la vía.

2.3 Características técnicas del proyecto.

3 Información del contrato de obra.

3.1 Información general del contrato de obra.

3.2 Descripción resumida de las actividades ejecutadas en el mes.

4 Información del contrato de interventoría.

4.1 Información general del contrato de obra.

4.2 Descripción resumida de las actividades ejecutadas en el mes.

## ANEXOS

A-1	MSE-FR-022-1	Avance físico
A-2	MSE-FR-022-2	Equipo de obra
A-2A	MSE-FR-022-2-1	Equipo de interventoría
A-3	MSE-FR-022-3	Control diario del personal del contratista de obra

A-3A	MSE-FR-022-3-1	Control diario del personal de Interventoría
A-4	MSE-FR-022-4	Información financiera del contrato de obra
A-4A	MSE-FR-022-4-1	Información financiera del contrato de Interventoría
A-5	MSE-FR-022-5	Estado general del tiempo
A-6	MSE-FR-022-6	Resumen ensayos de laboratorio + Laboratorios
A-7	MSE-FR-030-1	Ambiental ficha técnica de registro
A-7A	MSE-FR-030-2	Ambiental registro de inducción y capacitación
A-7B	MSE-FR-030-3	Ambiental matriz de uso y entrega de elementos de protección personal
A-8	MSE-FR-022-8	Control parafiscales de obra + Pagos o Planillas
A-9	MSE-FR-022-9	Control de aportes para la seguridad social y parafiscales de la interventoría
A-10	MSE-FR-022-10	Cuadro resumen (Avance físico - Financiero)
A-11	MSE-FR-022-11	Seguimiento a las garantías contractuales de obra
A-12	MSE-FR-022-11-1	Seguimiento a las garantías contractuales de Interventoría
A-13	MSE-FR-020	Actas de comités semanales y mensuales
A-14		Relación de la correspondencia + Correspondencia
A-15	MSE-FR-021	Informes semanales
A-16		Registro fotográfico
A-17		Bitácora de obra
A-18	MSE-FR-05-1	Informe de inversión y buen manejo del anticipo de Obra

A-19 MSE-FR-06-1	Informe de inversión y buen manejo del anticipo de Interventoría
A-20	Informe de gestión social y ambiental
A-21	Informe ejecutivo del director de interventoría
A-22	Informe de especialistas
A-23	Conclusiones y recomendaciones

Después de observar que el informe tuviera los respectivos formatos, cada uno debidamente suscrito por quienes en ellos intervienen, se realizaba un análisis minucioso de la información del avance de cada uno de los frentes de trabajo, para que la Gerencia estuviera al tanto de las actividades, percances y soluciones presentados en obra.

La participación en el control y revisión de estos informes no fue de manera completa, debido a que esa labor fue encargada a otro auxiliar del convenio; pero dentro de lo que se contribuyó, se pudo constatar que los principales inconvenientes que se tienen con los mismos son:

- Presentaban retraso en el envío de dichos informes a la gerencia del convenio, a pesar de tener un plazo adicional de diez (10) días finalizado el mes laborado.
- Ostentaban un informe muy general del estado de las obras, sin anexar los formatos del Manual de Interventoría de obra pública del Invías, como soporte de las actividades contractuales.
- Anexaban los formatos exigidos por el Invías, pero correspondían al Manual de Interventoría del 2007.
- Algunos de los formatos anexados no presentaban la firma de quienes intervienen en ellos, lo que pone en duda la validez del mismo.

**6.1.3 Supervisores dispuestos por la Universidad para el control y seguimiento de las interventorías.** Para tener un mejor control de la ejecución de las treinta y siete (37) interventorías, la Universidad del Cauca convocó una serie de ingenieros especialistas en Ingeniería de Vías Terrestres, con experiencia en interventoría de proyectos viales con el fin de que cada uno supervisara un grupo de las mismas. En total se establecieron tres (3) zonas y la elección de estas, se hizo teniendo en cuenta la ubicación geográfica de las obras en ejecución y los accesos a las mismas. En la conformación de estas zonas, se

buscó distribuir lo más equilibrado posible los departamentos que las conformaban, por tanto, para los Departamentos límites se tuvo en cuenta el número de contratos en ejecución, el plazo y los que se estaban en proceso de adjudicación de contratistas de obra para el inicio la interventoría y así evitar la sobrecarga laboral para los supervisores.

Hasta el 27 de Octubre del año en curso, se tenían Catorce (14) órdenes de inicio, por tanto, a continuación se puede observar dichas interventorías con el supervisor a cargo de las mismas.

**Cuadro 9. Relación de Interventorías en ejecución con su respectivo supervisor**

<b>SUPERVISOR</b>	<b>ZONA</b>	<b>MUNICIPIO/DPTO.</b>	<b>INTERVENTOR</b>	<b>PLAZO (MESES)</b>
<b>ING. NIXON CORREA</b>	COSTA ATLANTICA	Valencia - CORDOBA	RICARDO PANTOJA AGREDO	6
		Pelaya - CESAR	FERNANDO AUGUSTO RAMIREZ RESTREPO	6
<b>ING. NIXON CORREA</b>	COSTA ATLANTICA	Valledupar - CESAR	CONSORCIO AU Rep. ALVARO FELIPE URRUTIA	6
		Carmen - BOLIVAR	PEDRO A. CAICEDO	4
<b>ING. MANUEL JOSE MEZA SOTO</b>	CENTRO ORIENTE	Junín - CUNDINAMARCA	CONSORCIO INGENIAR Rep. Manuel Jurado Herrera	6
		El Peñón - CUNDINAMARCA	CONSORCIO VIAS TOLIMA Rep. Magali Reyes Patiño	6
		Viotá - CUNDINAMARCA	LUIS ONESIMO ROSALES	6
		Tuta - BOYACA	VICTOR ARBOLEDA CORDOBA	5
<b>ING. NANCY PAOLA GONZALEZ IDROBO</b>	SUR - OCCIDENTE	Sotará - CAUCA	HERNAN MUÑOZ MUÑOZ	4
		Buenavista - QUINDIO	CONSORCIO INGECON	3
		Andes - NARIÑO	CHRISTIAM J. CHAMORRO	4
		Cajamarca-TOLIMA	MARIA EUGENIA TRIJILLO SALARTE	5
		Cajamarca-Toche TOLIMA	LUISA FERNANDA AVALOS PERALTA	5
		Guatica RISARALDA	JORGE PALECHOR	4

Fuente: elaboración propia

Como se había mencionado anteriormente los supervisores de la Universidad del Cauca son un elemento fundamental en el seguimiento de las actividades contractuales, por cuanto, se trabajaba mancomunadamente para el cumplimiento del objeto del convenio en curso. La labor de dichos especialistas durante el desarrollo del Convenio se citan a continuación:

- la recepción en el correo electrónico a más tardar el día sábado de cada semana del informe semanal del interventor a cargo para su revisión. Si encontraba discrepancias debía devolverlo al Interventor para ajuste y corrección y posterior reenvío simultáneamente a la gerencia del convenio 1589, al correo ([Convenio1589@gmail.com](mailto:Convenio1589@gmail.com)) , al Supervisor o Gerente de la Territorial del INVÍAS que corresponda y a la Subdirección de la Red Terciaria y Férrea en Planta Central ([mceballos@invias.gov.co](mailto:mceballos@invias.gov.co)), a más tardar el día martes de la siguiente semana a la de corte.
- Revisión y aprobación del informe mensual, previo envió por el contratista a la Gerencia del Convenio, ente territorial respectivo y la Subdirección de la Red Terciaria y Férrea.
- Presentar por escrito al contratista de interventoría las observaciones o recomendaciones que estime oportunas y procedentes, debiendo impartir las órdenes perentorias que sean necesarias, para garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, sin que ello implique modificación al objeto o plazo contractual.
- Prestar apoyo al contratista de la interventoría orientándolo sobre la mejor manera de cumplir sus obligaciones, informándolo sobre los trámites, procedimientos y reglamentos de la Universidad y del INVÍAS.

**6.1.4 Resumen del seguimiento a las actividades contractuales.** De los (37) procesos del convenio 1589 se encuentran en ejecución (13) interventorías, (5) en adjudicación de obras, (10) aún sin iniciar el proceso precontractual para adjudicar las obras por el Instituto para el Desarrollo de Antioquia (IDEA), (2) aún sin iniciar el proceso precontractual para adjudicar las obras por departamentos, (3) para adjudicar por invitación a cotizar (desiertas por segunda vez), (3) por invitar a cotizar y (1) sin proceso de convocatoria por orientación de INVÍAS (Chicoral – Coello, Departamento del Tolima).

De las (13) interventorías en ejecución, se tenía a cargo (9) para su respectiva supervisión. En realidad se tiene un archivo en el Convenio con (16) Tablas con la información semanal del avance de Obra, por consiguiente, aquí se muestran el estado general y observaciones de las mismas hasta la fecha de cada una de las interventorías, se muestran a continuación:

#### 6.1.4.1 zona Sur – Occidente.

- **Interventor: Ing. Hernán Muñoz Muñoz**

Departamento: Cauca

Contrato No: 2.3-31.4/20

Plazo: 4 meses

Fecha de iniciación: 14 de Septiembre de 2011

Fecha Terminación: 14 de enero de 2012

**Cuadro 10. CONVOCATORIA 004**

FRENTE	SEMANA DEL 08 AL 14 DE OCTUBRE		OBSERVACIONES
	PROGRAMADO	EJECUTADO	
ALMAGUER	26,98%	0,00%	Se espera acta de suspensión temporal del plazo del contrato de Obra, debido a que el fuerte invierno dificulta la ejecución de los trabajos.
BOLIVAR	25,10%	0,50%	No envió informe de este frente para la semana del 08 al 14 de Octubre.
INZA	0,00%	5,00%	No se ha podido hacer comparación alguna de las actividades programadas frente a las actividades ejecutadas debido a que el contratista no ha presentado el programa de trabajo a pesar de que ya le solicito en los requerimientos.  Aún no se han terminado ninguna obra en su totalidad para hacer alguna cuantificación.
LA SIERRA	30,25%	10,37%	Las obras se encuentran retrasadas por motivo del invierno que dificulta el transporte de los materiales debido al mal estado las vías.
LA VEGA	58,68%	54,22%	Se presentan fuertes lluvias en la región que han ocasionado el retraso en las obras a ejecutar de un 4,46%. A pesar de lo anterior la obra presenta un buen avance con respecto a lo programado.
MORALES	0,00%	0,50%	No han iniciado las obras, además se presenta un fuerte invierno en el sector.

Fuente: elaboración propia.

- **Interventor: CONSORCIO INGECON**

Departamento: Quindío  
 Contrato No: 2.3-31.4/19  
 Plazo: 3 meses  
 Fecha de iniciación: 08 de agosto de 2011  
 Fecha Terminación: 08 de noviembre de 2011

Nota: Aquí se presenta variación en los porcentajes presentados en los informes semanales, debido a que el interventor presentó los mismos porcentajes de programación del informe No 8 en el No 9, y no los tuvo en cuenta en el porcentaje acumulado. Todo implica que solo cambio las actividades realizadas en la semana.

Dicho inconveniente fue informado a la Gerencia del convenio, por lo que se decidió hacerle la observación al contratista.

**Cuadro 11. CONVOCATORIA 009**

		SEMANA DEL 08 AL 14 DE OCTUBRE		OBSERVACIONES
FRENTE	PROGRAMADA	EJECUTADA		
BUENAVISTA	52,94%	42,58%	A la fecha se Presenta un atraso en las actividades de un 10,36% con respecto a la programado por el contratista.	

Fuente: elaboración propia.

- **Interventor: Christiam Javier Chamorro**

Departamento: Nariño  
 Contrato No: 2.3-31.4/21  
 Plazo: 4 meses  
 Fecha de iniciación: 25 de agosto de 2011  
 Fecha Terminación: 25 de diciembre de 2011

Nota: Además de presentar retraso en el envío de los informes, este interventor presenta en los informes muchos errores en la sumatoria de la programación del frente del Municipio de San pablo, por tanto se tiene en este cuadro la programación corregida para sus fines pertinentes.

**Cuadro 12. CONVOCATORIA 017**

FRENTE	SEMANA DEL 08 AL 14 DE OCTUBRE		OBSERVACIONES
	PROGRAMADA	EJECUTADA	
BELEN	48,39%	9,30%	Hasta el 07 de octubre presenta un atraso de un 39,09% con respecto a la programación del contratista.  Se han presentado lluvias, dificultando las labores.
SAN PABLO	26,64%	8,00%	Hasta el 07 de octubre presenta un atraso de un 26,91% con respecto a la programación del contratista.  Se presenta un deslizamiento de tierra en el sector del muro PR 8 +400.  Se han presentado lluvias, dificultando las labores de trabajo.
CONSACA	41,31%	14,40%	Hasta el 07 de octubre presenta un atraso de un 18,64% con respecto a la programación del contratista.  Se han presentado lluvias, dificultando las labores de trabajo.
SOTOMAYOR	22,72%	5,80%	Presenta un atraso de un 16,92% con respecto a la programación del contratista.  Se han presentado lluvias casi toda la semana

Fuente: elaboración propia.

- **Interventor: María Eugenia Trujillo Solarte**

Departamento: Tolima

Contrato No: 2.3-31.4/41

Plazo: 5 meses

Fecha de iniciación: 20 de Septiembre de 2011

Fecha Terminación: 20 de febrero de 2012

Nota: aunque se presenta en ceros, en realidad si se avanza en la ejecución en este frente. El inconveniente es que sin la programación por parte del contratista no se puede establecer realmente el avance de la misma.

Es de tener en cuenta que esta interventoría tiene un plazo de 5 meses y el contrato de obra de 6 meses, por tanto está en proceso de aclarar dicho inconveniente con el INVIAS.

**Cuadro 13. CONVOCATORIA 044**

FRETE	SEMANA DEL 08 AL 14 DE OCTUBRE		OBSERVACIONES
	PROGRAMADA	EJECUTADA	
CAJAMARCA	0,00%	0,00%	Se realizan labores de excavación para bacheo, desmonte y limpieza de cunetas, además de excavaciones con maquinaria, pero no se presenta programación por parte del contratista.

Fuente: elaboración propia.

- **Interventor: Jorge Clodomiro Palechor**

Departamento: Risaralda

OPS 601

Plazo: 4 meses

Fecha de iniciación: 01 de octubre de 2011

Fecha Terminación: 01 de febrero de 2012

Nota: Esta Interventoria fue adjudicada por medio de invitación a cotizar, debido a que se había presentado como desierta por segunda vez.

Este fue unos de los medios por los cuales se pudo dar inicio a esta interventoria, debido a que por su monto, no parecía rentable para los Ingenieros.

**Cuadro 14. VADM 020 de 2011**

FRETE	SEMANA DEL 08 AL 14 DE OCTUBRE		OBSERVACIONES
	PROGRAMADA	EJECUTADA	
GUATICA	0,20%	0,00%	No hay un avance en la ejecución de las obras.

Fuente: elaboración propia.

#### 6.1.4.2 Centro- Oriente.

- **Interventor: CONSORCIO INGENIAR**

Departamento: Cundinamarca

Contrato No: 2.3-31.4/23

Plazo: 6 meses

Fecha de iniciación: 04 de agosto de 2011

Fecha Terminación: 04 de febrero de 2012

Nota: El convenio 1589, ha venido presentando muchos inconvenientes con esta interventoría, debido a que el contratista nunca presenta los informes semanales en las fechas estipuladas, no presenta en el informe mensual los formatos exigidos en el Manual de Interventoría de Obra Pública del INVIAS y presenta poca intervención frente a los problemas presentados en los frentes de trabajo.

**Cuadro 15. CONVOCATORIA 018**

FRETE	SEMANA DEL 08 AL 14 DE OCTUBRE		OBSERVACIONES
	PROGRAMADA	EJECUTADA	
UBALA	46,02%	0,00%	Debido a que a la fecha del presente informe el contratista no ha entregado la reprogramación de obra, los cálculos de los porcentajes programados fueron de acuerdo al plan de inversiones entregado por el contratista
VILLAPINZON	47,40%	8,48%	El contratista no ha entregado la reprogramación de obra donde incluya tanto las fechas de ejecución de las actividades como el plan de inversiones.
VIA JUNIN-ALEMANIA	45,18%	0,00%	El contratista no ha entregado la reprogramación de obra donde incluya tanto las fechas de ejecución de las actividades como el plan de inversiones. Aún no se inician obras en este municipio.  No envió informe de este frente de la semana del 08 al 14 de Octubre.

Fuente: elaboración propia.

- **Interventor: CONSORCIO VIAS TOLIMA**

Departamento: Cundinamarca

Contrato No: 2.3-31.4/28

Plazo: 6 meses

Fecha de iniciación: 08 de septiembre de 2011

Fecha Terminación: 08 de Marzo de 2012

**Cuadro 16. CONVOCATORIA 025**

FRENTE	SEMANA DEL 08 AL 14 DE OCTUBRE		OBSERVACIONES
	PROGRAMADA	EJECUTADA	
GUADUAS	10,24%	0,37%	La obra presenta un atraso del 9,87% con respecto a lo programado. La obra está prácticamente parada, no se avanza con las excavaciones ni con la construcción del muro.  No se ha recibido informes de la semana del 08 al 14 de Octubre.
NIMAIMA	11,78%	0,49%	Las obras están prácticamente paralizadas, no hay voluntad del contratista para el inicio de los frentes de trabajo.  No se ha recibido informes de la semana del 08 al 14 de Octubre.
QUEBRADA NEGRA	10,78%	10,45%	Hasta el 7 de Octubre se presenta un avance normal en las actividades con respecto a lo programado.  No se ha recibido informes de la semana del 08 al 14 de Octubre.
EL PEÑON-CENTRO POBLADO GUAYABAL	25,00%	22,31%	Hasta el 7 de Octubre se presenta un atraso normal de un 2,69% en las actividades con respecto a lo programado.  No se ha recibido informes de la semana del 08 al 14 de Octubre.

Fuente: elaboración propia.

- **Interventor: Luis Onésimo Rosales**

Departamento: Cundinamarca

Contrato No: 2.3-31.4/29

Plazo: 6 meses

Fecha de iniciación: 01 de agosto de 2011

Fecha Terminación: 01 de febrero de 2012

**Cuadro 17. CONVOCATORIA 026**

FRENTE	SEMANA DEL 08 AL 14 DE OCTUBRE		OBSERVACIONES
	PROGRAMADA	EJECUTADA	
SAN ANTONIO DEL TEQUENDAMA	22,42%	10,16%	Se presenta un atraso de un 12,26% debido a que la ola invernal es muy fuerte. Se tomaron cilindros de concreto para la verificación de las resistencias a compresión tanto del concreto ciclópeo como las del concreto clase D.
TENA	53,97%	21,00%	No envió informe de este frente de la semana del 08 al 14 de Octubre. Presenta un atraso considerable, además de que presenta muchos errores en los porcentajes acumulados tanto de programación como de ejecución.
VIOTÁ	14,45%	19,65%	Aparentemente presenta un buen avance en la ejecución de las obras, pero presenta muchos errores en los porcentajes acumulados tanto de programación como de ejecución.

Fuente: elaboración propia.

- **Interventor: Víctor Arboleda Córdoba**

Departamento: Boyacá

Contrato No: 2.3-31.4/40

Plazo: 5 meses

Fecha de iniciación: 08 de agosto de 2011

Fecha Terminación: 08 de enero de 2012

Nota: este contrato de interventoría tiene un valor de \$269'178.000.00 y está compuesto por 8 frentes de los cuales 6 se encuentran en ejecución.

El Municipio de Belén no ha iniciado actividades pues se está revisando los estudios y diseños de las obras a realizar.

En el Municipio de Pajarito no se ha podido iniciar, porque a un no hay contrato de obra, debido a que no hay contratistas que quieran entrar a la zona, por su difícil acceso y por problemas de orden público.

**Cuadro 18. CONVOCATORIA 040**

FRETE	SEMANA DEL 08 AL 14 DE OCTUBRE		OBSERVACIONES
	PROGRAMADA	EJECUTADA	
BELÉN	0,00%	0,00%	Aun no se presentan actividades en este frente. El contrato inicia con una fase de revisión estudios que nos permita definir el tipo de obra que se debe desarrollar para realizar la contención de la banca ante el movimiento de la masa de tierra que se presenta en esa zona.
MONIQUIRA (CHITARAQUE-PUENTE MICO)	35.70%	34.04%	Hasta la fecha se presenta un atraso normal de un 1,66% en las actividades con respecto a lo programado por el contratista. Durante toda la semana se presentaron fuertes Lluvias en el sector que hicieron que las obras presentaran un avance mínimo en su ejecución.
PAJARITO			No hay contrato de Obra.
QUÍPAMA	45.49%	40.95%	Hay un Mayor avance, pero se sigue presentando un atraso de un 4,54% en las actividades con respecto a lo programado por el contratista. Por el fuerte invierno se presentó perdida de banca entre el Municipio de Quipama y el sitio de la obra, que impide el ingreso de materiales. Se está a la espera de que realicen un paso provisional o de lo contrario habría que suspender los trabajos

**Cuadro 18. (Continuación)**

SAN PABLO DE BORBUR	48.20%	28.31%	Se presenta un atraso de un 19,89% en las actividades con respecto a lo programado. El ritmo de la obra mejora y se espera que continúe mejorando el rendimiento.
SORACÁ	64.93%	65.69%	Presenta un Buen avance en su ejecución. Existe equipo suficiente para que la actividad faltante en caso de presentarse condiciones favorables del tiempo, se pueda terminar en el plazo del mismo.
SUTAMARCHÁN	70.67%	68.47%	Hasta la fecha se presenta un atraso normal en las actividades del 2,2% con respecto a la programación hecha por el contratista. Se presentaron fuertes lluvias en el sector que impidieron que las actividades de obra se desarrollaran normalmente.
TUTA	60.72%	40.70%	Se presenta un atraso considerable del 20,02% en la ejecución. Pese a que se quiso incrementar frentes de trabajo, el mal tiempo en la región impidió que las obras tuvieran un avance acorde con los frentes de trabajo establecidos.

Fuente: elaboración propia.

## 7. COMENTARIOS FINALES

Durante todo el proceso de contratación, legalización y seguimiento de las interventorías llevado a cabo en el convenio interadministrativo 1589, se pudo fortalecer los conocimientos adquiridos durante la formación profesional, en asignaturas como: legislación de la construcción, construcción, Vías, pavimentos, administración e hidráulica; además de conocer los diferentes inconvenientes que se pueden presentar en un proceso de contratación y supervisión del mismo. A manera personal, se tenía un concepto muy teórico del proceso de contratación, por consiguiente, no se tenía idea de los posibles inconvenientes que se podían presentar, tanto por parte de la entidad contratante, como los proponentes y las implicaciones que tenían los errores en el desarrollo de dicho proceso.

Finalizando el desarrollo de la primera fase del Convenio, se pudo observar muchos errores en las propuestas de los oferentes que daban lugar a calificarlo como no hábil. Un ejemplo es la falta de una firma en la matriz de riesgos, póliza a favor de entidades estatales, propuesta de pago por un valor inferior salario mínimo mensual vigente, pasado judicial vencido, etc., lo cual reflejaba el poco análisis a los términos de referencia de la convocatoria en que se participaba. Estas observaciones permitieron conceptualizar en el autor, la importancia de leer los pliegos de referencia, para la participación en un proceso licitatorio, donde no está en juego la nota de una asignatura, sino los ingresos económicos propios.

En el tiempo laborado se trató de asesorar, vía correo electrónico y de la manera más práctica a los interventores, con respecto a la información requerida en los informes semanales y mensuales, además de las características que debía tener registro fotográfico del avance de las Obras, con el fin de trabajar mancomunadamente para el buen desarrollo de las actividades contractuales. Cabe resaltar que algunos contratistas hacían caso omiso a las orientaciones dadas y reiteradamente se les tenían que hacer las observaciones pertinentes.

Lamentablemente son muy pocos los interventores que han cumplido a cabalidad con sus obligaciones contractuales, y aunque en el contrato de los mismos aparecen las multas por no presentar oportunamente los documentos y/o requerimientos solicitados por la supervisión, interventoría y/o Gerencia del convenio, así como los informes semanales y mensuales correspondientes, a la Universidad del Cauca, existió mucho incumplimiento para dicha entrega, lo que no permitió llevar un seguimiento progresivo de las interventorías

Se pudo observar que gran parte de los atrasos en los frentes de trabajo se debía principalmente a la lluvia caída a lo largo de todos los días de la semana,

provocando la formación de fangos que impedían tanto el acceso de materiales a la zona, como el desarrollo normal de las actividades.

En algunas obras supervisadas, como es el caso del Municipio de Belén, Boyacá, a cargo el Ing. Víctor Arboleda, se pudo observar la falta de planificación por parte del INVIAS, en lo referente a las obras a ejecutar, puesto que el desarrollo normal de las actividades se vieron afectadas por que las actividades a realizar eran muy diferentes a las descritas en el objeto contratado.

Se puede establecer que el convenio no se ha desarrollado en su totalidad primeramente por la falta de coordinación por parte del INVIAS con las Gobernaciones o Municipios para la contratación de los contratistas de obra y la ausencia de estudios y diseños de las obras a realizar. Por otra parte también ha influido en el avance, el acceso a los frentes de trabajo, zonas peligrosas y el periodo de lluvias que se ha iniciado; pero también hubieron varios retrasos en algunas actas de inicio para algunas interventorías, debido a que inicialmente de todas las actividades no dependieron únicamente de la Gerencia del Convenio 1589, puesto que cada actividad debió pasar por un proceso administrativo en la Universidad del Cauca, pasando cada proceso por dependencias para su respectiva aprobación. Este proceso no fue el ideal ya que se volvió ineficiente por la falta de coordinación entre las dependencias y el convenio, entorpeciendo los procesos de licitaciones, extendiéndose más allá de lo planificado.

En realidad es muy satisfactorio saber que fue de mucha ayuda para la Gerencia la labor como auxiliar administrativo de interventoría, sin contar la experiencia adquirida tanto por las actividades realizadas, como la compartida por los Gerentes cada vez que se presentaba una duda. De igual forma se sabe que la experiencia es fundamental para un buen desempeño como profesional y es el inicio de una etapa laboral en la cual se busca fortalecer las bases aprendidas.

## BIBLIOGRAFÍA

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 80. (28, octubre, 1993). Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Bogotá D.C., 1993. 70 p.

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1150. (16, julio, 2007). Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la ley 80 de 1993 y se dicta otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos. Bogotá D.C., 2007. 28 p.

UNIVERSIDAD DEL CAUCA. Acuerdo No 064. (26, agosto, 2008). Por el cual se expide el Estatuto de Contratación de la Universidad del Cauca. Popayán, Cauca. 2008. 37 p.

COLOMBIA. INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS. Manual de interventoría. Bogotá D.C., 2010. 33 p.

ORJUELA, Gladys. Régimen común. [en línea]. Bogotá D.C. 2011 [citado 15 de Agosto de 2011]. Disponible desde internet: URL: <http://www.gerencie.com>

ORJUELA, Gladys. Régimen simplificado. [en línea]. Bogotá D.C. 2011 [citado 15 de Agosto de 2011]. Disponible desde internet: URL: <http://www.gerencie.com>

NACION VISIBLE. Contratación Pública Colombia. [en línea]. Bogotá D.C. 2011 [citado 11 de Agosto de 2011]. Disponible desde internet: URL: <http://www.nacionvisible.org/contratacion.htm>

## **ANEXOS**