	<p style="text-align: center;">ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR</p> <p style="text-align: center;">LP-014-2019</p>	<i>Código:</i>	VC-PL-FR01
		<i>Versión:</i>	01
		<i>Fecha aprobación</i>	25-04-2014
		<i>Página</i>	1 de 19

**ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR**


LICITACIÓN PÚBLICA 014 DE 2019

OBJETO:

**CONTRATAR A TODO COSTO LA CONSTRUCCIÓN DE CAMINO EN PLACA HUELLA, EN LAS VEREDAS BUENA VISTA Y LA HUNDIDA, ZONA RURAL MUNICIPIO DE ITUANGO**

MUNICIPIO DE ITUANGO ANTIOQUIA

DE AGOSTO DE 2019

	<b>ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR</b>  LP-014-2019	<i>Código:</i>	VC-PL-FR01
		<i>Versión:</i>	01
		<i>Fecha aprobación</i>	25-04-2014
		<i>Página</i>	2 de 19

## LEY 1150 DE 2007. TÍTULO I. DE LA EFICIENCIA Y DE LA TRANSPARENCIA.

**ARTÍCULO 2o. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN.** La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:

1. **Licitación pública.** La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública, con las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 del presente artículo. Cuando la entidad estatal así lo determine, la oferta en un proceso de la licitación pública podrá ser presentada total o parcialmente de manera dinámica mediante subasta inversa, en las condiciones que fije el reglamento.

2. **Selección abreviada.** La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual...”

✓ **LEY 1474 DE 2011. Artículo 95. APLICACIÓN DEL ESTATUTO CONTRACTUAL.** Modifíquese el inciso 2 del literal c) del numeral 4 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007, el cual quedará así:

En aquellos eventos en que el régimen aplicable a la contratación de la entidad ejecutora no sea el de la ley 80 de 1993, la ejecución de dichos contratos estará en todo caso sometida a esta ley, salvo que la entidad ejecutora desarrolle su actividad en competencia con el sector privado o cuando la ejecución del contrato inter administrativo tenga relación directa con el desarrollo de su actividad.


✓ **DECRETO 1082 DE 2015** Por medio del cual se expide el decreto reglamentario único del sector administrativo de planeación nacional.

✓ **LEY 1882 DE 2018** Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones.

El Artículo 25 de la Ley 80 de 1993 establece en su numeral 7 que la conveniencia o inconveniencia del objeto a contratar y las autorizaciones y aprobaciones para ello, se analizarán o impartirán con antelación al inicio del proceso de selección del contratista o al de la firma del contrato, según el caso.

En desarrollo de las precitadas normas, en especial el Decreto 1082 de 2015, establece la exigencia de contar con documentos previos que permitan a los proponentes valorar adecuadamente el alcance de lo requerido por la entidad, así mismo el de la distribución de riesgos que la entidad propone. Dichos estudios deberán contener, como mínimo los siguientes elementos y con ellos se garantizarán el principio de planeación contractual:

1. La descripción de la necesidad que la Entidad Estatal pretende satisfacer con el Proceso de Contratación.
2. El objeto a contratar, con sus especificaciones, las autorizaciones, permisos y licencias requeridos para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.
3. La modalidad de selección del contratista y su justificación, incluyendo los fundamentos jurídicos.
4. El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad Estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos. La Entidad Estatal no debe publicar las variables utilizadas para calcular el valor estimado del contrato cuando la modalidad de selección del contratista sea en concurso de méritos. Si el contrato es de concesión, la Entidad Estatal no debe publicar el modelo financiero utilizado en su estructuración.
5. Los criterios para seleccionar la oferta más favorable.
6. El análisis de Riesgo y la forma de mitigarlo.
7. Las garantías que la Entidad Estatal contempla exigir en el Proceso de contratación.

	ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR  LP-014-2019	Código:	VC-PL-FR01
		Versión:	01
		Fecha aprobación	25-04-2014
		Página	3 de 19

8. La indicación de si el Proceso de Contratación está cobijado por un Acuerdo Comercial.

### 1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN:

Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.

De acuerdo al artículo 311 de la Constitución Política de 1991, al Municipio como entidad fundamental de la división política – administrativa del estado, le corresponde el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la constitución y las leyes.

La alcaldía municipal de Ituango, es una entidad territorial de naturaleza pública, de acuerdo con la constitución nacional de 1991, Ley 136 de 1994 y demás normas, leyes y decretos que la reglamenten, con autonomía administrativa y presupuestal, dentro del organigrama de la estructura de la alcaldía municipal, la Dirección de Planeación, obras públicas del municipio de Ituango Antioquia, como oficina encargada de cumplir en términos generales las funciones de diseño y formulación de políticas para la prestación de un servicio eficiente, eficaz y efectivo, dentro de las temáticas de planeación, obras y servicios públicos; por lo que es esta misma dependencia la encargada de señalar las políticas a implementar procesos para el impulso de infraestructura, tanto en el área urbana como rural del municipio.

En cumplimiento de lo determinado en la constitución política, “Al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, **construir las obras que demande el progreso local**, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes”, es así, respecto con la solución de necesidades insatisfechas la Ley 136 de 1994, ha determinado que el Municipio debe solucionar las necesidades insatisfechas de salud, educación, saneamiento ambiental, agua potable, servicios públicos domiciliarios, vivienda, recreación y deporte, con especial énfasis en la niñez, la mujer, adulto mayor y los sectores discapacitados.

Como entidad pública, la Alcaldía de Ituango, es la encargada de administrar los recursos del Estado a nivel local, debiendo cumplir con la prestación de los servicios político administrativos a su cargo, ejecutando el presupuesto del municipio, y cumpliendo con todas las cargas impuestas por el Concejo Municipal, el Gobierno Departamental y Nacional, así como con la Constitución y la Ley, todo ello para el buen cumplimiento de los fines del Estado, así como en la adecuada representación que de éste ejerce en esta parte del territorio nacional, motivo por el cual, la comunidad en general concurre a estas instalaciones para solicitar los servicios y trámites que la administración, está obligada a cumplir. Igualmente le corresponde administrar los asuntos municipales y prestar los servicios públicos que determine la Ley; promover la participación comunitaria y mejoramiento social y cultural de sus habitantes; asegurar el cumplimiento de la prestación de los servicios a su cargo, según el artículo 343 de la Constitución Política de Colombia.

En el proyecto que se le ha encomendado a la Dirección de Planeación, Obras y Servicios Públicos del Municipio de Ituango (Antioquia), ha identificado la conveniencia de llevar a cabo la contratación cuyo

	<b>ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR</b>  <b>LP-014-2019</b>	<i>Código:</i>	VC-PL-FR01
		<i>Versión:</i>	01
		<i>Fecha aprobación</i>	25-04-2014
		<i>Página</i>	4 de 19

objeto consiste en **CONTRATAR A TODO COSTO LA CONSTRUCCIÓN DE CAMINO EN PLACA HUELLA, EN LAS VEREDAS BUENA VISTA Y LA HUNDIDA, ZONA RURAL MUNICIPIO DE ITUANGO.**

La administración municipal en desarrollo de sus funciones administrativas tiene la responsabilidad de garantizar el correcto funcionamiento de la red vial terciaria en condiciones óptimas de transitabilidad, garantizando el cumplimiento de la normatividad estipulada por el Ministerio de Transporte y de esta manera proveer estructuras viales aptas para el desarrollo social y económico de los habitantes de las zonas adyacentes a la red vial a intervenir. Igualmente, el numeral 3 del artículo 4 de la Ley 136 de 1994 establece que “en materia de vías, los municipios tendrán a su cargo la construcción y mantenimiento de vías urbanas y rurales del rango municipal” y para el presente proceso de contratación, las vías a las cuales se pretende hacer el mantenimiento hacen parte del inventario vial del municipio de Ituango.

Para dar cumplimiento a la Ley frente a las obligaciones como entidad territorial y con base en las siguientes consideraciones se justifica el presente proceso de selección:

- a) Que la administración municipal no posee personal de planta encargado de esta labor o de ejecutar el presente contrato.
- b) Que el proyecto enunciado, hace parte del plan de desarrollo MUNICIPAL, en su plan de acción municipal de Ituango 2018, en el EJE ESTRATÉGICO V EL CAMPO COMO MOTOR DE DESARROLLO, donde se busca promover en el Municipio de Ituango un arraigo por el campo, desde el crecimiento de la economía rural, el fortalecimiento de las organizaciones, enfocada en el desarrollo social y sostenible del sector, propendiendo por aumentar la productividad desde la visión sostenible del desarrollo, dinamizando el sector y dignificando la actividad agropecuaria como el renglón de la economía más importante del Municipio. Dentro del eje estratégico EL CAMPO COMO MOTOR DE DESARROLLO, se establecen una línea que tiene relación directa con el presente proceso de contratación.
- c) Que el alcalde municipal ha realizado las gestiones pertinentes ante el Honorable Concejo de Ituango para que viabilizaran y aprobaran varios proyectos, entre estos el de mantenimiento de vías Urbanas y Rurales, para lo cual mediante Acuerdo Municipal N° 007 del 15 de junio de 2018, fue autorizado al ejecutivo municipal la cuantía de **DOS MIL TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS M/L (\$2.300.000.000.00)** para la **CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS Y RURALES Y LA CONSTRUCCIÓN DE PUENTES.** De estos recursos el municipio de Ituango destinó el aporte necesario contenido en el convenio interadministrativo 4600009871 suscrito entre el municipio de Ituango y la secretaría de Infraestructura Física del Departamento de Antioquia el 26 de junio de 2019.
- d) Que por la importancia de toda el área productiva de las zonas a intervenir, se trata de incentivar al campesino para que tenga una mayor facilidad de comercializar sus productos y salir a la cabecera Municipal, comunicarse con otras veredas y en la misma vereda. En ese orden de ideas es importante mejorar las vías más deterioradas del municipio de Ituango a fin de poner nuestros productos en los mercados, siendo competitivos, sostenibles y sustentables.
- e) Que promover el fácil acceso vial como derecho y condición para una vida digna, para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población, en especial de los hogares en situación de pobreza y precariedad habitacional, mediante un programa integral de asequibilidad, debe ser un precepto primigenio para el Municipio, toda vez que el acceso a las vías de forma adecuada permite el transporte de productos de los campesinos en forma económica y en corto tiempo permitiendo el progreso que nos garantiza la equidad y la vida digna de nuestros ciudadanos.
- f) Que se realizó el diagnostico, estructuración, formulación y presentación del proyecto que busca beneficiar directamente los tramos de LAS VIAS TERCIARIAS DESDE BUENA VISTA HASTA LA

	<b>ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR</b>  <b>LP-014-2019</b>	Código:	VC-PL-FR01
		Versión:	01
		Fecha aprobación	25-04-2014
		Página	5 de 19

HUNDIDA, e indirectamente beneficia las comunidades de las Veredas de El Tinto, La Florida y Peña, que también hacen uso de esta vía terciaria.

g) Que el Departamento de Antioquia a través de la Secretaría de Infraestructura Física, mediante la celebración de un convenio interadministrativo 4600009871, está brindando cofinanciación al Municipio de Ituango para la pavimentación de vías terciarias buscando la calidad de vida de los habitantes, la transitabilidad vehicular y el mejoramiento integral.

h) Que con el presente proceso de contratación se pretende la construcción de 1.050 metros lineales de placa huella, aportando directamente al mejoramiento de las vías terciarias rurales del municipio de Ituango.

Por lo anterior es viable y pertinente adelantar el presente proceso de contratación.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR:

### 2.1. Identificación del Proceso en el Plan de Desarrollo Municipal:

Tabla 1- Identificación del proceso

Plan de Desarrollo	Todos Contamos para el cambio en la construcción de paz y reconciliación
Líneas Estratégica	EL CAMPO COMO MOTOR DE DESARROLLO
Componente	ITUANGO MEJORA LA MOVILIDAD
Programa	ITUANGO MEJORA LA MOVILIDAD
Código del Proyecto de la MGA	2019053610003
Código de Gestión Transparente	A916-2019


### 2.2. Descripción del Objeto y Alcance del Objeto

#### 2.2.1 CLASIFICACIÓN UNSPSC

La obra pública objeto del presente Proceso de Contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) con el TERCER nivel, como se indica en la Tabla 2:

Tabla 2 – Codificación de la obra pública en el sistema UNSPSC

Segmento	Familia	Clase	Producto	Clasificación UNSPSC
72	14	10	00	Servicios de construcción de autopistas y carreteras
72	14	15	00	Servicios de preparación de tierras
95	11	15	00	Vías de tráfico limitado
72	14	11	00	Servicios de pavimentación y superficies de edificios de infraestructura
72	15	27	00	Servicios de instalación y reparación de concreto
72	15	29	00	Servicios de montaje de acero estructural

	<b>ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR</b>  LP-014-2019	<i>Código:</i>	VC-PL-FR01
		<i>Versión:</i>	01
		<i>Fecha aprobación</i>	25-04-2014
		<i>Página</i>	6 de 19

## **2.2.2 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR:**

La descripción del objeto a contratar en el respectivo proyecto es como a continuación se detalla:  
**OBJETO: CONTRATAR A TODO COSTO LA CONSTRUCCIÓN DE CAMINO EN PLACA HUELLA, EN LAS VEREDAS BUENA VISTA Y LA HUNDIDA, ZONA RURAL MUNICIPIO DE ITUANGO**

El contrato que se pretende celebrar es de OBRA PÚBLICA, en atención a lo establecido en el numeral 1° del artículo 32 de la Ley 80 de 1993.

Artículo 32. De los Contratos Estatales. Son contratos estatales todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades a que se refiere el presente estatuto, previstos en el derecho privado o en disposiciones especiales, o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad, así como los que, a título enunciativo, se definen a continuación:

1o. Contrato de Obra: Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago.

La vigilancia antes, durante y después de la ejecución del contrato y del proyecto será asumida en primera instancia por el contratista de INTERVENTORÍA, y por el supervisor que designe la Dirección de Planeación, Obra y Servicios Públicos.

### **3. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACION DEL MISMO**

El Municipio de Ituango -Antioquia estima el valor del presente contrato en la suma de OCHOCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL CUATROSCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS CINCO PESOS M.L (\$ 889.452.305), con cargo a los Certificados de Disponibilidad Presupuestal N° **892 del 23/07/2019**, rubro presupuestal 22918 denominado Convenio 4600009871 cofinanciación para llevar a cabo la construcción de vías terciarias y **903 del 23/07/2019** rubro presupuestal denominado 2270101 Mejoramiento infraestructura vial, en un tiempo de ejecución estimado en **DOS (2) MESES**.

El presupuesto se estimó con base en los requerimientos técnicos, valores tomados de bases de datos de otras entidades –entre ellas la Gobernación de Antioquia y datos.gov.co, sondeos de mercado y actualizados por el MUNICIPIO DE ITUANGO, además se verificaron otros procesos en el SISTEMA ELECTRÓNICO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA con objeto similar para hacer el análisis financiero y se verificaron proceso de construcción de placa huellas realizados por el municipio de Ituango considerando todas las variables relativas a las condiciones sociales y de orden público de la zona. Para llegar al presupuesto oficial se disponen de valores numéricos resultantes de un proceso de medición (Cantidad), el cual multiplicado por los valores unitarios de determinada actividad, se obtiene el total para una actividad y la sumatoria de las actividades establece el valor del costo directo. Además para el análisis estimado del valor de las obras a ejecutar, se tuvo en cuenta la información que se actualiza permanentemente de acuerdo con los precios del mercado, e incluye las variables que conforman cada una de las actividades para la construcción de un proyecto de obra, como son: i) Costo de materiales. ii) Equipos y herramientas. iii) Costos de transporte de materiales. iv) Equipos utilizados en el sitio de ejecución de las obras. v) Mano de obra (cuadrilla conformada por oficiales y ayudantes). vi) Rendimiento del personal, basados tanto en la experiencia propia como en los datos del mercado, entre otros. vii) Administración y Utilidad.

### **4.1. FORMA DE PAGO**


El Municipio de Ituango pagará el contrato celebrado de la siguiente manera:

TODOS CONTAMOS PARA EL CAMBIO

NIT. 890.982.278-2

PARQUE PRINCIPAL CONMUTADOR 864 30 20 e-mail: [alcaldia@ituango-antioquia.gov.co](mailto:alcaldia@ituango-antioquia.gov.co)



	<b>ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR</b>  <b>LP-014-2019</b>	<i>Código:</i>	VC-PL-FR01
		<i>Versión:</i>	01
		<i>Fecha aprobación</i>	25-04-2014
		<i>Página</i>	7 de 19

<input checked="" type="checkbox"/>	Precios unitarios	<input type="checkbox"/>	Precio global fijo	<input type="checkbox"/>	Administración delegada
-------------------------------------	-------------------	--------------------------	--------------------	--------------------------	-------------------------

La forma de pago del contrato es por precios unitarios fijos sin fórmula de ajuste. En consecuencia, el valor definitivo del contrato será la suma de los resultados que se obtengan de multiplicar las cantidades ejecutadas por el contratista y entregadas a El MUNICIPIO a su entera satisfacción, por los valores o precios unitarios fijos pactados para el respectivo ítem según la propuesta económica, de la siguiente manera:

El valor del contrato se cancelará mediante actas parciales, de acuerdo con el avance en de la obra las cuales serán elaboradas por el contratista y revisadas y aprobadas por la interventoría que será contratada externamente por tratarse de una licitación pública; el presente contrato no tendrá anticipo, durante la vigencia del contrato se pagará mediante actas parciales de ejecución de obras recibidas y ejecutadas a satisfacción de a interventoría.


El Contratista para cada pago debe presentar un informe donde debe suministrar el registro fotográfico correspondiente a las obras ejecutadas (antes, durante y después del proceso constructivo) y demás informes contenidos en las obligaciones del contratista.

Se debe tener presente que el pago final se realizara una vez que el Municipio de Ituango Antioquia expida un acta de recibo a satisfacción de los trabajos realizados, sin perjuicio de la estabilidad de las obras que continúa vigente y el tema relacionado con los salarios y prestaciones sociales.

El Municipio podrá retener total o parcialmente cualquiera de los pagos pendientes a favor del Contratista, hasta donde sea necesario, para protegerse de perdidas debidas a trabajos defectuosos no corregidos, a garantías no cumplidas, al pago de multas, pleitos, acciones legales o perjuicios imputables al Contratista. Cuando el motivo que originó la retención sea subsanado por el Contratista, El Municipio hará la devolución de los pagos retenidos.

No obstante como la responsabilidad de los interventores externos, de acuerdo con lo establecido en la ley 1882 de 2018, será responsable, civil, penal, fiscal y disciplinariamente el Interventor que autorice un pago, aun sabiendo que hay obras que se encuentran defectuosas y que de recibirlas, podrían terminar haciendo anti funcional la obra, por ello, debe cerciorarse que antes de ordenar el pago de una obra, la misma si se haya construido como se requirió en los planos, estudios y diseños y que la calidad de la obra que se autoriza sea realmente la que se contrató y no otra.

El presente proceso no contemplará la entrega de anticipo, ya que la forma de pago y la disponibilidad de recursos permiten a la entidad contar con el flujo constante de recursos que permitan realizar los pagos en base a actas parciales acorde a cortes de obra por actividades efectivamente ejecutadas con el cumplimiento de las especificaciones técnicas y con la aprobación y recibo a satisfacción de la interventoría. Por ello el contratista debe contar con capacidad económica que le permita iniciar y ejecutar obra para solicitar su respectivo pago. El presente proceso no contempla imprevistos ya que los ítems a ejecutar son pocos, los tiempo de ejecución y tramos a ejecutar son cortos, a que de acuerdo a los análisis de riesgos realizados en la estructuración y proceso de viabilidad del proyecto no se identificaron factores que no se hayan identificado y relacionado que en las condiciones normales afectaran la ejecución de las obras. Adicionalmente cuando se trata de la justificación de inversión del imprevisto en las obras se generan controversias

	<b>ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR</b>  <b>LP-014-2019</b>	<i>Código:</i>	VC-PL-FR01
		<i>Versión:</i>	01
		<i>Fecha aprobación</i>	25-04-2014
		<i>Página</i>	8 de 19

debido a la no regulación normativa del mismo.

## 5. PLAZO

DOS (2) MESES CALENDARIO, contados a partir de la fecha en que se expida el acta de inicio por parte de la Entidad Contratante y la interventoría respectiva, una vez se hayan cumplido los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato: Acta de Aprobación de Pólizas y el Certificado de Registro y Compromiso Presupuestal.

## 6. LUGAR DE EJECUCIÓN


El proyecto se localiza en zona RURAL del municipio de ITUANGO ANITIOQUIA, específicamente en el tramo comprendido entre las veredas BUENA VISTA y LA HUNDIDA.

## 7. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

### 7.1. GENERALES:

- a. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
- b. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación.
- c. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso.
- d. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
- e. Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por la entidad competente (cuando aplique intervenciones).
- f. Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad.
- g. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
- h. Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio de la obra.
- i. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
- j. Informar cualquier cambio en la composición del capital social del contratista, el de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, así como sobre su pertenencia o no a un grupo empresarial.
- k. Informar a la Entidad Estatal cuando tenga ocurrencia una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existente al momento de proponer o celebrar el contrato, como sería el caso de la existencia de investigaciones, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero.
- l. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
- m. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
- n. Informar periódicamente la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, de la persona jurídica o de sus representantes legales, socios o accionistas.




	<b>ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR</b>  LP-014-2019	Código:	VC-PL-FR01
		Versión:	01
		Fecha aprobación	25-04-2014
		Página	9 de 19

- o. Informar a la Entidad Estatal cuando tenga ocurrencia una situación que implique una modificación del estado de los riegos existente al momento de proponer o celebrar el contrato, como sería el caso de la existencia de investigaciones, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero.
- p. Entregar para cada pago, la certificación suscrita por el revisor fiscal o representante legal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales, ICBF, SENA y cajas de compensación familiar de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Decreto 1273 de 2018 o aquella que lo modifique, reglamento, adicione o complemente.
- q. Entregar al supervisor y al interventor los documentos elaborados en cumplimiento de las obligaciones contractuales y archivos a su cargo, organizados, rotulados y almacenados, atendiendo los estándares y directrices de gestión documental, sin que ello implique exoneración de la responsabilidad a que haya lugar en caso de irregularidades. (Artículo 15 de la Ley 594 de 2000), así como los informes requeridos sobre las actividades realizadas durante la ejecución del mismo.


## 7.2. ESPECÍFICAS

- a. Revisar detalladamente los documentos técnicos de diagnósticos, estudios y diseños, suministrados por el Municipio.
- b. Analizar todas las consideraciones técnicas, sociales y normativas aplicables para asegurar que el proyecto sea lo más integral posible, teniendo en cuenta las variaciones que puedan sufrir las diferentes regulaciones aplicables y previendo la mejor compensación costo-beneficio para el Municipio.
- c. De acuerdo a las exigencias técnicas del proyecto y la vinculación con el desarrollo del mismo, el contratista se obliga a atender los requerimientos fijados en términos de: Anexo técnico general, Especificaciones particulares, Perfiles profesionales, técnicos y administrativo, Equipo mínimo requerido, Recursos complementarios, Procedimientos constructivos y los demás que fije la Interventoría para el pleno desarrollo del contrato.
- d. Realizar los tipos y las cantidades de obra contempladas en el presupuesto oficial y estimadas por el Municipio, a los precios unitarios fijos ofrecidos en su propuesta económica.
- e. Asistir a los comités de seguimiento que se convocan por parte de la supervisión o la interventoría del contrato.
- f. Disponer de un punto de atención a la ciudadanía.
- g. **El contratista deberá instalar una valla informativa sobre el proyecto en la cual se reconozcan expresamente los respectivos créditos al municipio de Ituango y que deberá ser instalada en la entrada del municipio en la vía hacia Medellín; esta valla deberá tener unas medidas de 2.00 metros de alto por 2.00 metros de ancho, en un material resistente a las inclemencias del clima (sol y lluvia): Lona impresa en ink- jet policromía, pintura anticorrosiva, alambre galvanizado, cimientos en cemento y con el diseño y demás especificaciones entregadas por la Secretaría de infraestructura Física del Departamento de Antioquia. Además, debe instalar un pedestal donde se inserte una placa informativa en acero inoxidable de 0.60 de ancho por 0.40 metros de alto, de un (1) milímetro de espesor, con textos y logo bajo relieve pintados, de acuerdo al diseño otorgado por la Secretaría de infraestructura Física del Departamento de Antioquia. La valla deberá instalarse como condición previa para la firma del acta de inicio y la placa conmemorativa**
- h. Convocar, organizar y divulgar los procesos constructivos ante las comunidades beneficiadas, de acuerdo a los estándares que establezca el Municipio.
- i. Elaborar los informes por medio de los cuales se justifique técnicamente: la ejecución de mayores cantidades de obras, obras adicionales o complementarias o la supresión de obras o de cantidades

	<b>ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR</b>  LP-014-2019	<i>Código:</i>	VC-PL-FR01
		<i>Versión:</i>	01
		<i>Fecha aprobación</i>	25-04-2014
		<i>Página</i>	10 de 19

de obra: INFORMES MENSUALES: Los cuales deberán ser aprobados por la Interventoría, los cuales deberán contener como mínimo lo siguiente: Avance de cada una de las actividades programadas; Cantidades de obra ejecutadas; Registros fotográficos; Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas; Fotocopia de la bitácora o libro de obra; Relación de personal empleado en la ejecución de la obra; Informe de seguridad industrial; Informe de implementación del plan de gerencia ofertado; Informe de implementación de manuales, instructivos, programas, protocolos y plan de gerencia ofertado; acreditación de aportes a la seguridad social. INFORME FINAL: El cual deberá ser aprobado por la Interventoría, el cual deberá contener como mínimo lo siguiente: Resumen de actividades y desarrollo de obra, documentación técnica: Bitácora de obra, entregar en físico y en medio magnético los Planos Record de obra aprobados por la Interventoría, Manual de mantenimiento con las respectivas garantías, acreditación de pagos a la seguridad social, paz y salvo por todo concepto de proveedores y subcontratistas, actualización de los informes parciales o mensuales de implementación de manuales, instructivos, programas, protocolos y plan de gerencia ofertado; registro fotográfico definitivo, Informe PQRS.


- j. Cumplir con las normas ambientales y de seguridad durante la ejecución de la obra.
- k. Suministrar y mantener, en las etapas que resulten pertinentes durante la ejecución de las obras y hasta la entrega de la misma, el personal profesional, técnico y auxiliar ofrecido y requerido para la ejecución del objeto contractual, el cual deberá cumplir con las calidades, preparación académica y la experiencia general y específica exigida en el pliego de condiciones. La mano de obra de mala calidad será objetada y el trabajo será repetido cuando a juicio del Interventor la mano de obra dada no sea de la mejor calidad y el equipo de trabajo no se adecúe a los requerimientos de los documentos del proceso.
- l. Celebrar y ejecutar los subcontratos necesarios para la realización de los trabajos, garantizando que estos no darán lugar al surgimiento de ningún tipo de vínculo entre el subcontratista y el Municipio.
- m. Contar con una oficina central que, entre otros aspectos, le preste soporte en asuntos de orden técnico, legal, administrativo, financiero, contable y ambiental a la ejecución de la obra.
- n. Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal, los subcontratistas o un tercero contra el Municipio, por causa o con ocasión del contrato.
- o. Suministrar todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales e insumos en las fechas indicadas en la programación detallada de la obra, cumpliendo oportunamente, entre otros aspectos, con el envío y recepción de los mismos en el sitio de la obra.
- p. Garantizar la buena calidad de los materiales, insumos y elementos utilizados para el cumplimiento del objeto del contrato.
- q. Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio y las demás pruebas que se requieran y/o soliciten para verificar la calidad de los materiales y los demás elementos que se instalen en la obra.
- r. Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza.
- s. Mantener tanto el personal de vigilancia como las medidas de seguridad en las áreas de intervención en donde se ejecute la obra.
- t. Efectuar las reparaciones necesarias a las áreas intervenidas como consecuencia de los defectos de estabilidad, y a las áreas contiguas que presenten deterioro, incluso dentro de los dos años siguiente a la entrega de las obras.
- u. Demoler y reemplazar, por su cuenta y riesgo, en el término indicado por el interventor, toda actividad ejecutada que resulte defectuosa según el análisis de calidad, o que no cumpla las normas de calidad requeridas para la obra, ya sea por causa de los insumos o de la mano de obra.

	<b>ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR</b>  <b>LP-014-2019</b>	<i>Código:</i>	VC-PL-FR01
		<i>Versión:</i>	01
		<i>Fecha aprobación</i>	25-04-2014
		<i>Página</i>	11 de 19

- v. Reponer, por su cuenta y riesgo, las obras de urbanismo afectadas por la construcción.
- w. Llevar una bitácora de obra, esto es, una memoria diaria de todos los acontecimientos ocurridos y decisiones tomadas en la ejecución de trabajos, así como de las órdenes de interventoría, los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios, de la visita de funcionarios que tengan que con el proyecto, etc, de manera que se logre la comprensión general de la obra y el desarrollo de las actividades, de acuerdo con la programación detallada de la obra.
- x. Realizar el registro fotográfico y de video del avance de la ejecución de la obra, procurando mostrar desde un mismo punto el progreso o avance.
- y. Elaborar las actas de entrega parcial de obra y la de entrega final de la misma.
- z. Presentar toda la información requerida por el Interventor o por el Municipio.
- aa. Utilizar los diseños, planos, estudios técnicos y especificaciones de construcción entregadas por el Municipio y/o la Gerencia de Servicios Públicos del departamento de Antioquia, únicamente para el desarrollo del objeto contractual.
- bb. Revisar, junto con la interventoría, dentro de los diez (10) días siguientes a la suscripción del acta de inicio, la totalidad de los diseños, planos, estudios técnicos y especificaciones de construcción. Si vencido el plazo señalado el contratista no presenta ninguna observación, se entiende que acepta en su integridad tales documentos.
- cc. El CONTRATISTA, subcontratistas y proveedores se obligan a practicar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro las personas ni las cosas, respondiendo por los perjuicios que se causen por su negligencia u omisión.
- dd. Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato.
- ee. Cumplir con la totalidad de los alcances descritos en el pliego de condiciones y sus anexos, que hacen parte integral del contrato de obra.
- ff. Informar oportunamente al Municipio sobre eventualidad que pueda surgir y que implique retraso en el desarrollo del contrato.
- gg. Cumplir con los requerimientos de la Interventoría, de la Supervisión delegada por el municipio de Ituango y de la Supervisión delegada por la Gerencia Departamental de Servicios Públicos de Antioquia.
- hh. Otorgar las pólizas dentro de los términos establecidos.
- ii. Realizar por cuenta y riesgo del contratista; la revisión, comprobación y confirmación de los diseños en aspectos legales, ambientales y técnicos de ingeniería entre los cuales se encuentran licencias, permisos, planos, cálculo de cantidades, especificaciones técnicas, presupuesto, fuentes de materiales, materiales de construcción y demás aspectos que se requieran para la construcción del proyecto según el grado de complejidad del mismo. Una vez efectuada por parte del contratista la revisión, comprobación y confirmación de los diseños requeridos para la ejecución de la obra, presentará el respectivo informe, para aprobación del Interventor.
- jj. Realiza la entrega de las obras
- kk. Realizar todos los compromisos ofertados para la selección del contratista.

## 8. OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO DE ITUANGO

- a. Suministrar la información necesaria, completa y oportuna, para el desarrollo del objeto del contrato.
- b. Designar una persona responsable de la supervisión durante el proceso precontractual, contractual y post contractual; y trabajar de la mano con la Interventoría seleccionada a través de Concurso de méritos abierto.

	<b>ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR</b>  LP-014-2019	<i>Código:</i>	VC-PL-FR01
		<i>Versión:</i>	01
		<i>Fecha aprobación</i>	25-04-2014
		<i>Página</i>	12 de 19

- c. Dar cumplimiento a las obligaciones contenidas en el acta de trabajo relacionadas con los procesos de contratación, la ejecución de las obras, el régimen de responsabilidades, manejo y pago de recursos.
- d. Atender oportunamente las dudas e inquietudes del contratista con relación con el objeto del presente contrato.
- e. Solicitar al contratista informes sobre el desarrollo del contrato.
- f. Promover en asocio con la interventoría las acciones de responsabilidad contra el contratista y sus garantes.
- g. Recibir las obras en la fecha de entrega, siempre que cumplan con las cantidades, calidades y especificaciones contratadas y aprobadas por el interventor.
- h. Dar cumplimiento a las obligaciones contenidas en el convenio interadministrativo 4600009871 suscrito entre el municipio de Ituango y la secretaría de Infraestructura Física del Departamento de Antioquia el 26 de junio de 2019.
- i. Ordenar el pago en la forma y bajo las condiciones previstas.
- j. Demás contenidas en la norma.

## 9. ANÁLISIS DEL SECTOR

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 establece el deber de la Entidades Estatales de analizar el sector relativo al objeto del proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

Se debe tener en cuenta que comercialmente los servicios a adquirir, deben encontrarse en el mercado nacional y si aplica, internacional, lo cual es garante que su posicionamiento y se traduce en la garantía que tiene el adquirente de la calidad de los bienes, logrando la absoluta satisfacción de la entidad y su necesidad, en directa ejecución de la misión institucional y como quiera que las labores a desarrollar deben ser ejecutadas por personas con idoneidad y experiencia, se tiene pleno concomimiento que en Colombia dicho servicio corresponde al sector terciario de la economía (entre los cuales podemos encontrar transporte, comunicaciones, comercial, turístico, sanitario, educativo, financiero y administrativo), es así en el mercado laboral colombiano se cuenta con profesionales y empresas que corresponden al sector terciario, subsector, para desarrollo administrativo de servicios públicos para desarrollar el servicio.

Tratándose de servicios en el área de la construcción, se ha evidenciado que en Colombia se cuenta con personas naturales y jurídicas con amplia experiencia en el desarrollo de los servicios a ejecutar, lo cual determina la exigencia en los pliegos de condiciones.

El sector de la construcción según CAMACOL, se divide en dos subsectores: edificaciones y obras civiles.

**Subsector de edificaciones:** agrupa edificaciones residenciales tanto a nivel urbano como rural, edificios no residenciales, reparación de edificios, mantenimientos y alquiler de equipos de construcción.

**Subsector de obras civiles:** Agrupa los trabajos asociados con la ingeniería civil, como la construcción de carreteras, vías férreas, puertos etc; El sector de la Construcción como variable en el crecimiento de la economía del país, es sin lugar a dudas, de los más importantes, dado el crecimiento constante en cuanto aporte al PIB Nacional con relación a los mismos periodos de años pasados. La cadena de producción y distribución del sector de la construcción comienza desde los servicios asociados a Los proveedores de servicios y obras civiles en este primer nivel se encuentran la explotación y extracción de minerales destinados a los sectores de cementos, concretos y la industria maderera.

Luego de pasar por la obtención de materia prima, el segundo nivel de la cadena es la transformación, las actividades se relacionan con la fabricación de tuberías, perfiles, resinas, servicios de transporte de

	<b>ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR</b>  <b>LP-014-2019</b>	<i>Código:</i>	VC-PL-FR01
		<i>Versión:</i>	01
		<i>Fecha aprobación</i>	25-04-2014
		<i>Página</i>	13 de 19

materiales, Estudios técnicos y consultorías. Así mismo, la transformación y elaboración de materiales para el sector como sanitarios, Ladrillos, carpinterías y vidrios.

Los bienes finales que se obtendrán son carreteras, calles, caminos, puentes, construcciones para la minería, centrales eléctricas y tuberías, vías férreas, pistas de aterrizaje, vías de agua, puertos, represas y demás obras de ingeniería que comprende instalaciones deportivas y los diferentes edificios públicos.

La construcción de infraestructura más que un fin, se constituye como un medio a través del cual las demás actividades económicas crecen y se desarrollan. En este sentido, según Fedesarrollo, por cada peso de valor agregado en obras civiles, se impulsa 1,4 pesos de producción de la economía por la utilización de la infraestructura como insumo.

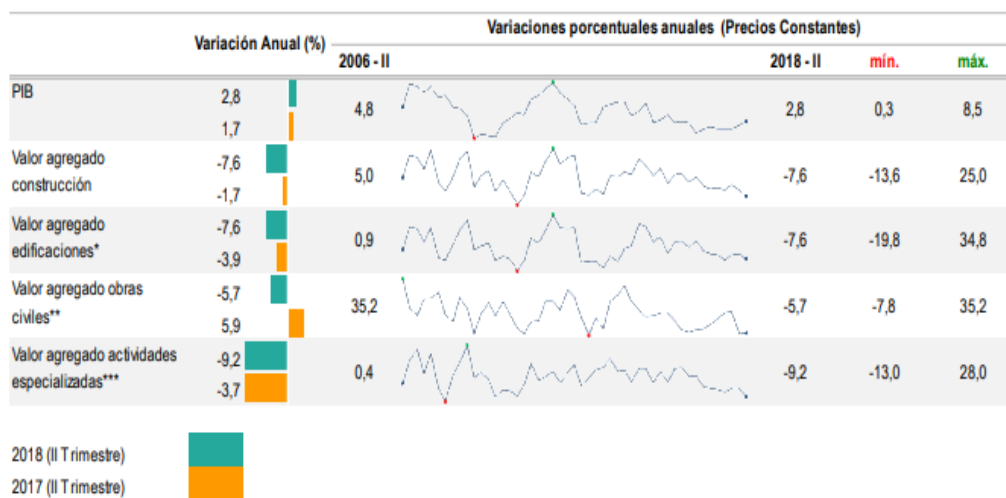
### 9.1. ANALISIS ECONOMICO DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCION

El servicio de construcción de la obra pública objeto del proceso de contratación pertenece a la clasificación realizada por el Banco de la República “Sector de la construcción: En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc.” Las Empresa que ofertan en esta modalidad pertenecen al sector de la construcción es protagonista en la economía nacional y especialmente en lo que se refiere a la contratación de obras públicas por parte de las Entidades del Estado en sus diferentes ámbitos, tienen una participación significativa en el Producto Interno Bruto del País. El subsector de construcción de obras civiles es uno de los componentes que genera mayor incertidumbre sobre las proyecciones de la dinámica económica del país.

#### Aportes del Sector al PIB

En el segundo trimestre de 2018 (abril–junio), el PIB a precios constantes aumentó 2,8% con relación al segundo trimestre de 2017. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa una disminución de 7,6% del valor agregado del sector construcción; este resultado se explica por las disminuciones en los subsectores de: Edificaciones -7,6%, Obras civiles -5,7% y actividades especializadas -9,2%, en comparación con el segundo trimestre de 2017.

Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (a precios constantes) 2016 (II trimestre) – 2018 (II trimestre) p

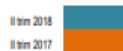
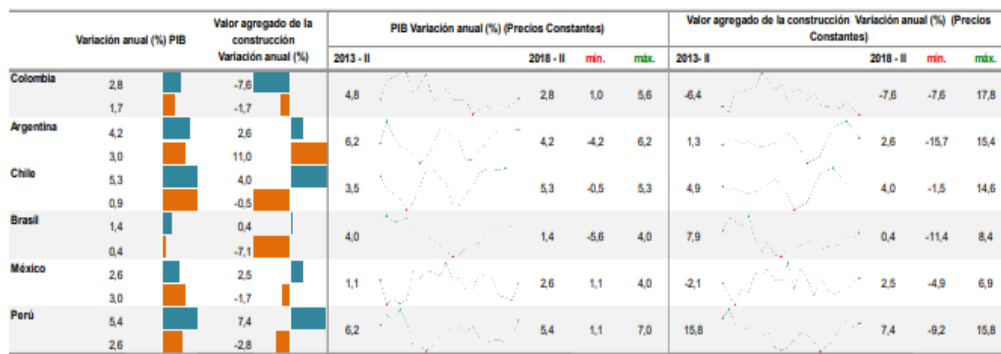


Al analizar el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB), para el segundo trimestre de 2018 (abril-junio) frente al trimestre del año anterior para los países de América Latina, sobresale el comportamiento de Perú



(5,4%) y Chile (5,3%), que registraron los mayores incrementos. En lo referente al valor agregado de la construcción, se destaca Perú con un crecimiento del 7,4%.

Gráfico 3. PIB total, valor agregado de la rama construcción para principales países de Latinoamérica2 Variación anual 2013 (II trimestre) – 2018 (II trimestre) p



Fuente: DANE, IBGE (Brasil), INDEC (Argentina), INEGI (México), INEI (Perú).

P: cifra provisional

Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

## Empleo

En el trimestre móvil mayo–julio de 2018, el número de ocupados en el total nacional fue 22.5 millones de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 6,2% de los ocupados. Respecto al trimestre móvil mayo–julio de 2017, la población ocupada en el total nacional creció 0,4%. Los ocupados en la rama de Construcción decreció 1,1%.

Para el trimestre móvil mayo–julio de 2018, 1.4 millones de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 88,1% estaban ubicados en las cabeceras (1.2 millones de personas) y el 11,9% (0.16 millones de personas) en centros poblados y rural disperso.

Gráfico 6. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2013 (mayo-julio) – 2018 (mayo-julio) p





## ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR

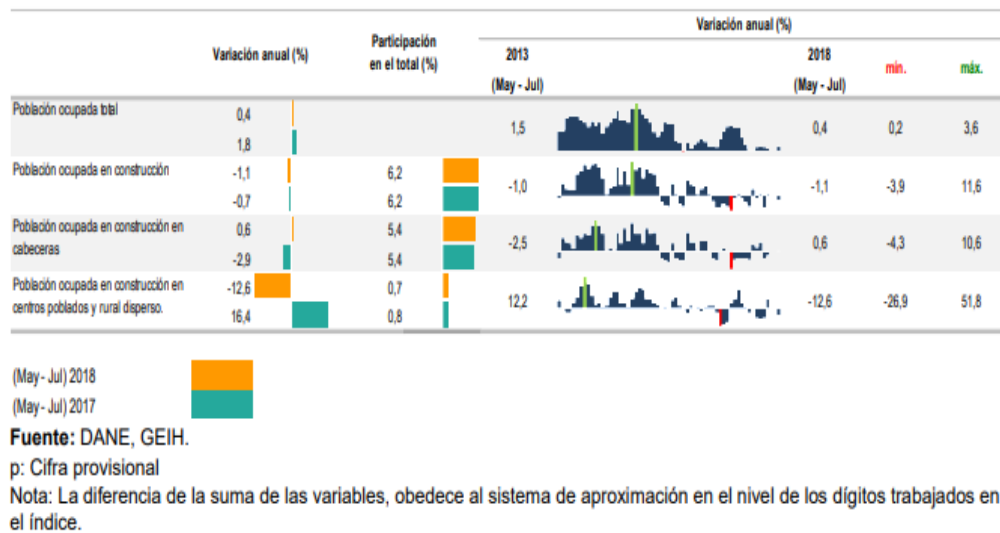
LP-014-2019

Código: VC-PL-FR01

Versión: 01

Fecha aprobación: 25-04-2014

Página: 15 de 19

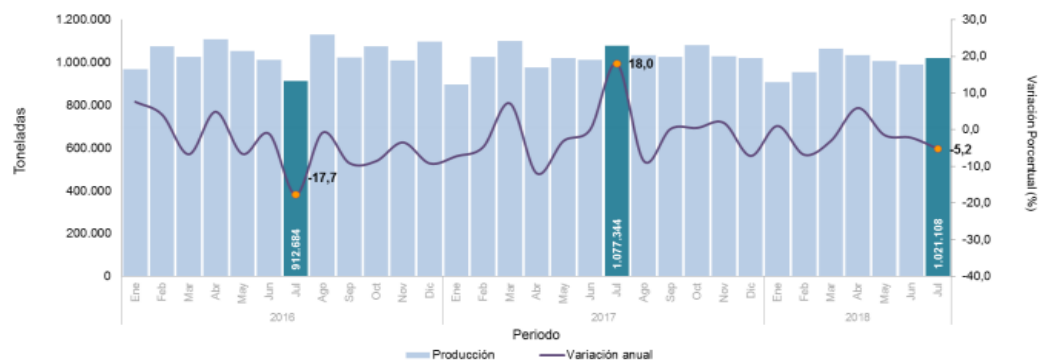


## 9.2. INDICADORES DE OFERTA

### Producción de Cemento Gris y Concreto

En julio de 2018, la producción de cemento gris en el país alcanzó 1.021.108 toneladas, con una reducción de 5,2% respecto a julio de 2017.

**Gráfico 7. Producción de cemento gris (toneladas y variación anual de la producción) 2016 (enero) – 2018 (julio)**



**Fuente:** DANE, ECG.

P: cifra provisional

Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

\* En el área de Bogotá incluye los despachos de Bogotá D.C., Funza, Mosquera, Soacha y Chía.

\*\* En el grupo resto se encuentran agrupados los departamentos de: Amazonas, Arauca, Caquetá, Chocó, Guainía, Guaviare, La Guajira, Putumayo, Quindío, San Andrés, Sucre, Vaupés y Vichada.

### Producción de Concreto Premezclado

En julio de 2018, la producción de concreto premezclado registró 559,2 mil metros cúbicos y registró una disminución de 0,5% con relación a julio de 2017. Este comportamiento se explicó principalmente por los destinos de Edificaciones (-17,4%) y Vivienda (-3,6%). La producción de concreto premezclado se concentró en el área de Bogotá\* (33,7%), algunos departamentos que pertenecen al grupo Resto\*\* (18,5%), en los departamentos de Antioquia (16,5%) y Atlántico (11,1%), en julio de 2018.


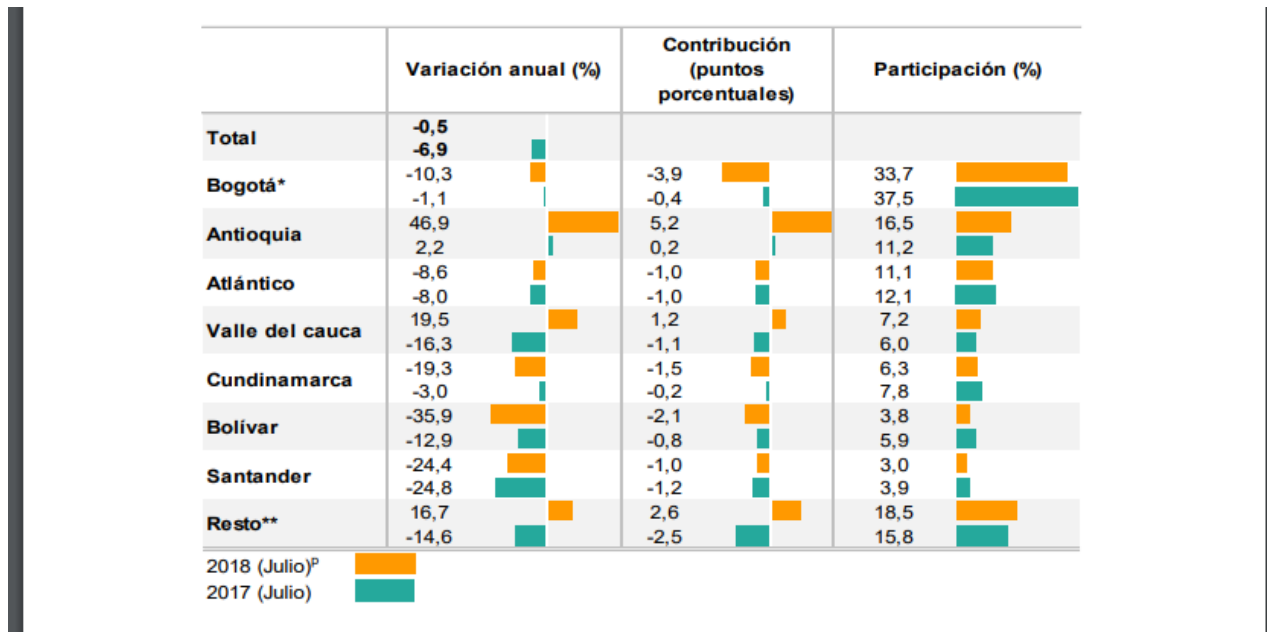
	<b>ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR</b>  <b>LP-014-2019</b>	Código:	VC-PL-FR01
		Versión:	01
		Fecha aprobación	25-04-2014
		Página	16 de 19

Gráfico 8. Variación, contribución y participación anual de la producción total de concreto premezclado según departamentos (metros cúbicos) 2017– 2018 (julio)




### 9.3. ANÁLISIS LEGAL

El contratista se obliga a dar cumplimiento a las normas, códigos y estándares que se indican a continuación y que sean aplicables durante la ejecución del contrato:

- ✓ Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC).
- ✓ National Eléctrica Code (NEC).
- ✓ American National Standards Institute (ANSI).
- ✓ National Electrical Manufacturers Association (NEMA).
- ✓ Institute of Electrical and Electronic Engineer (IEEE).
- ✓ National Fire Protection Association (NFPA).
- ✓ Underwriters Laboratories Inc (UL).
- ✓ International Electrotechnical Commission (IEC).
- ✓ American Petroleum Institute (API).
- ✓ American Society For Testing And Materials (ASTM)
- ✓ Electronic Industries Association (EIA).
- ✓ Instrument Society of America (ISA).
- ✓ Insulated Cable Engineers Association (ICEA).
- ✓ Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE).
- ✓ American Society for Testing and material (ASTM).
- ✓ American Institute of Steel and Iron (AISI).
- ✓ Deutch Institut Fur Normung (DIN)
- ✓ Verband Deutscher Elektrotechnischer (VDE)
- ✓ National Fire Protection Association (NFPA)
- ✓ Código Eléctrico Colombiano NTC 2050
- ✓ Manual de Escenarios Deportivos expedido por Coldeportes.

Son aplicables al presente proceso de contratación de igual manera las siguientes normas del ordenamiento jurídico colombiano.

- ✓ Ley 9 de 1989

	<b>ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR</b>  <b>LP-014-2019</b>	<i>Código:</i>	VC-PL-FR01
		<i>Versión:</i>	01
		<i>Fecha aprobación</i>	25-04-2014
		<i>Página</i>	17 de 19

- ✓ Ley 388 de 1997
- ✓ Ley 1474 de 2011
- ✓ Ley 1952 de 2019
- ✓ Ley 1882 de 2018
- ✓ Ley 1150 de 2007
- ✓ Ley 80 de 1993
- ✓ Decreto Ley 019 de 2012
- ✓ Decreto 1077 de 2015
- ✓ Decreto 1082 de 2015
- ✓ Decreto 392 de 2018
- ✓ Demás normas concordantes y aplicables por la naturaleza del contrato.


El proponente favorecido deberá garantizar que los trabajos se realicen bajo la norma ISO 14000 y la norma NTC 18001 de seguridad y salud ocupacional y por las disposiciones en materia ambiental impartidas especialmente por Corantioquia.

#### **9.4. ANÁLISIS SOCIAL**

En virtud a las condiciones especiales en los municipios que hacen parte del área de influencia de Hidroituango, donde la construcción de esta mega obra ha encarecido la mano de obra, materiales y en general, el costo de vida; además, a raíz de las contingencias que son de conocimiento público y ocurridas durante el último año, ha habido una caída importante en las economías locales que no han sido consideradas por los propietarios del proyecto como consecuencias directas de los problemas surgidos dentro del proyecto. No hay que desconocer que el proyecto hidroeléctrico ha traído y traerá cosas favorables: Posicionamiento del municipio en los planos departamental y nacional, generación de energía, creación de empleo, construcción de vías de comunicación, mejores ingresos, mejoramiento de viviendas, construcción de acueductos, pero esto tiene un precio, al haber un mayor flujo económico el nivel de inflación en la región aumenta ostensiblemente. Ituango no es un municipio ajeno a esta situación, durante los comienzos del proyecto, cuando las indemnizaciones a las personas censadas y la utilización de mano de obra de la región disminuyeron los índices de desempleo y se dio un notable flujo económico, el municipio presentó un alza en el valor de productos de la canasta familiar, arriendos, mano de obra, vestuario, suministros de construcción, valor de la tierra, valor de inmuebles, valor de electrodomésticos y demás cosas.

Todas estas alzas en su momento dieron un pequeño auge económico al municipio, pero ahora, el panorama es otro, el municipio y la región está en condiciones económicas poco favorables. A raíz de las contingencias presentadas en el proyecto hidroeléctrico, se ha aislado la región, se disminuye el flujo de visitantes, el comercio disminuye ventas, se posponen las regalías para los municipios que por demás tienen tantas necesidades de inversión social, se limita la movilidad de pasajeros y vehículos de carga en las únicas vías de acceso, etc.; todos estos problemas influyen directamente en el desarrollo regional y municipal. Por ejemplo, para Ituango no es un secreto que con la culminación gran parte de las obras, se disminuye el empleo y quedan como principales fuentes de empleo la Administración Municipal y el Hospital del municipio, y mientras la contingencia continúe, las limitaciones a la movilidad y por ende al comercio, siguen persistiendo y hundiendo al municipio y la región en una recesión económica

Además de lo anterior, el conflicto y la guerra en la zona no traen un panorama actual favorable. La multiplicidad de actores armados que han hecho presencia y aún se disputan el control de la zona, ha hecho que la zona sea poca apetecible para la inversión, pues sale muy costoso por ejemplo construir obras porque hay situaciones adversas externas que el Estado no logra controlar de manera definitiva.

	<b>ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR</b>  LP-014-2019	<i>Código:</i>	VC-PL-FR01
		<i>Versión:</i>	01
		<i>Fecha aprobación</i>	25-04-2014
		<i>Página</i>	18 de 19

## 10. AUTORIZACIONES, LICENCIAS Y PERMISOS REQUERIDOS

El proponente favorecido deberá verificar previamente que existan los permisos, licencias o autorizaciones a que haya lugar o que sean requeridos para la ejecución del contrato de obra.

## 11. SOPORTE QUE PERMITA LA ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

**RIESGOS:** Cambios normativos serán asumidos por la parte perjudicada y se dará revisión del contrato para ajustarlo a la nueva normatividad.

Categorización del riesgo: Alto asumido por el contratista.

**Riesgo Económico:** El incremento intempestivo del costo de los materiales y servicios será asumido el 100% por el contratista, Para el caso del proceso de contratación por tratarse de una Licitación Pública, se entienden incorporados los riesgos previsibles, contenidos en el Manual de Riesgos elaborado por la Agencia Nacional Colombia Compra Eficiente, los cuales harán parte integral del presente proceso y en el evento de presentarse alguno se revisarán con el contratista y se estimarán, Tipificarán y asignarán en Derecho.

### Se anexa al presente la MATRIZ 3 - RIESGOS

Para el presente proceso contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.


Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la Entidad en el contrato. De acuerdo con proceso de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el presente proceso.

Para la tipificación, estimación y asignación de los riesgos que puedan afectar el proceso de contratación o la ejecución del contrato se realizó con base en lo señalado en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo expedido por Colombia Compra Eficiente y el Documento CONPES 3714 de 2011.

## 12. EL ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRA CONTRACTUAL, DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL OFRECIMIENTO O DEL CONTRATO SEGÚN EL CASO, ASÍ COMO LA PERTINENCIA DE LA DIVISIÓN DE AQUELLAS, DE ACUERDO CON LA REGLAMENTACIÓN SOBRE EL PARTICULAR.

De acuerdo a lo establecido en el artículo 7 de la ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, el contratista deberá constituir a favor del municipio de Cañasgordas, una garantía que ampare los siguientes riesgos:

1. Garantía de seriedad de ofrecimiento: el proponente deberá constituir una garantía de seriedad del ofrecimiento. Una garantía de las estipuladas en el decreto 1082 de 2015 por una compañía de seguros reconocida en Colombia o en cualquiera de las garantías que permite el citado decreto por un valor equivalente al 10% del presupuesto oficial y una vigencia de seis meses (06) más por la cuantía y la duración del contrato.

	<b>ESTUDIOS PREVIOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR</b>  LP-014-2019	<i>Código:</i>	VC-PL-FR01
		<i>Versión:</i>	01
		<i>Fecha aprobación</i>	25-04-2014
		<i>Página</i>	19 de 19

**Garantía única:** El contratista se compromete a constituir una garantía única tomando como beneficiario el municipio de Cañasgordas que ampare los siguientes riesgos:

**a. Garantía de Cumplimiento:** El contratista debe presentar una garantía de cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, a favor de la Entidad Contratante, por un valor del 20% del valor del contrato. La vigencia de la garantía de cumplimiento debe ser igual a la del Contrato y un año más.

**b. Salarios y Prestaciones Sociales** Por un valor del 15% del valor total del contrato, con una vigencia del plazo de ejecución del contrato y tres años más.

**c. Responsabilidad Civil extracontractual** Por un monto de 500 SMLMV y con una duración del plazo de ejecución del contrato y seis meses más.

**d. Garantía de estabilidad de la Obra civil:** El contratista debe presentar una garantía de Estabilidad y calidad de la obra que cubra a la Entidad Estatal de los perjuicios ocasionados por cualquier tipo de daño o deterioro, imputables al contratista, después de entregada la obra. Esta garantía debe estar vigente por un término mínimo de cinco (5) años, contados a partir de la fecha de finalización de la obra. El valor de esta garantía es del 20% del valor del contrato, de acuerdo con el objeto, el valor, la naturaleza y las obligaciones contenidas en el contrato.

### **13. LOS DEMÁS ASPECTOS DERIVADOS DE LA COMPLEJIDAD DEL OBJETO CONTRACTUAL QUE SOPORTEN LOS REQUERIMIENTOS**

La Administración Municipal concluye la necesidad, conveniencia y oportunidad para celebrar el contrato, **CONTRATAR A TODO COSTO LA CONSTRUCCIÓN DE CAMINO EN PLACA HUELLA, EN LAS VEREDAS BUENA VISTA Y LA HUNDIDA, ZONA RURAL MUNICIPIO DE ITUANGO.** La supervisión del presente contrato estará a cargo de la Oficina de contratación del municipio de Ituango mientras se ajusta el Manual de Contratación y en él se reglamentará este tipo de control de los contratos y la interventoría será externa y contratada por el Municipio.

### **14.DOCUMENTOS ANEXOS QUE COMPLEMENTEN LOS ESTUDIOS**

Los recursos mediante los cuales se financiará el proyecto hacen parte del convenio Interadministrativo 4600009871 firmado con la Gobernación de Antioquia al CDP 00892 del 23 de Junio de 2019 rubros presupuestales 22918 denominado Convenio 4600009871 cofinanciación para llevar a cabo la pavimentación de vías terciarias y CDP 00903 del 23 de Junio de 2019 denominado Mejoramiento infraestructura vial.

Para constancia firma,

**MATEO ANDRES VILLA SANCHEZ**  
DIRECTOR DE PLANEACION, OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS