	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	<b>F-PR-26</b>
		VERSIÓN:	<b>01</b>
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>	VIGENCIA:	<b>2020-12-28</b>

## COMPONENTE 1. DOCUMENTO DE CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD

### 1. IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

#### 1.1. ANTECEDENTES GENERALES

Que la Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial –ENTerritorio-, de conformidad con lo previsto en el artículo 1.2.2.1 del Decreto 1082 de 2015, tiene por objeto principal ser agente en cualquiera de las etapas del ciclo de proyectos de desarrollo, mediante la preparación, finalización y administración de estudios, y la preparación, financiación, administración y ejecución de proyectos, principalmente aquellos incluidos en los objetivos del Plan de Desarrollo, convirtiéndose en un socio estratégico para el Gobierno Nacional y un articulador del desarrollo económico regional.

Que la Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial –ENTerritorio- es una Entidad al servicio del Estado para agenciar las políticas de desarrollo del Gobierno Nacional y de los niveles territoriales, mediante la financiación, administración, estructuración y promoción de proyectos en todos los sectores, a través de las siguientes líneas de negocios: a) Estructuración de Proyectos; b) Gerencia de Proyectos - Gerencia de Proyectos con Recursos Internacionales; c) Gestión de Proyectos; y d) Evaluación de Proyectos.


Que de conformidad con lo establecido en los Artículos 13 y 15 de la Ley 1150 de 2007, el régimen jurídico de contratación de ENTERRITORIO es el del derecho privado. Por lo tanto, las normas que regulan sus contratos serán el Código Civil, el Código de Comercio, las disposiciones del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero y las demás disposiciones especiales que le sean aplicables en consideración a su naturaleza jurídica.

Que el régimen aplicable a cada contrato que ENTERRITORIO celebre se determinará de acuerdo con la posición contractual que ostente. Así, cuando funja como parte contratista se sujetará al régimen jurídico aplicable al contratante; y cuando actúe en calidad de contratante se regirá por el derecho privado, en concordancia con lo dispuesto por los artículos 13 y 15 de la Ley 1150 de 2007.

Que el artículo 366 de la Constitución Política de Colombia, establece como finalidades sociales del Estado, el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población, y en este sentido, determina que es fundamental la satisfacción de las necesidades de la población en materia de, entre otros aspectos, salud, educación, saneamiento ambiental y agua potable, por esta razón, por disposición del artículo 350 de la misma Carta, el componente de Gasto Público Social es prioritario dentro del presupuesto de gastos de la Nación.

Que, a su vez, el artículo 113 Constitucional, consagra la colaboración armónica de los órganos del Estado para el adecuado cumplimiento de los fines de este, de igual manera, el artículo 209 ibídem, establece que las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de estos fines. Por su parte, el artículo 288 dispone que, las competencias atribuidas a los distintos niveles territoriales serán ejercidas conforme a los principios de coordinación, concurrencia y subsidiariedad en los términos que establezca la ley.

Que mediante el Decreto 2189 de 2017, se evidencia que el Departamento Nacional de Planeación tiene como objetivos fundamentales la coordinación y diseño de políticas públicas y del presupuesto de los recursos de inversión, la articulación entre la planeación de las entidades del Gobierno nacional y los demás niveles de gobierno; la preparación, el seguimiento de la ejecución y la evaluación de resultados de las políticas, planes, programas y proyectos del sector público, así como realizar en forma permanente el seguimiento de la economía nacional e internacional y proponer los estudios, planes, programas y proyectos para avanzar en el desarrollo económico, social, institucional y ambiental, y promover la convergencia regional del país .

	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	<b>F-PR-26</b>
		VERSIÓN:	<b>01</b>
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>	VIGENCIA:	<b>2020-12-28</b>

Que en el marco de la estrategia de fortalecimiento territorial y la descentralización administrativa contenidos en las bases del PND 2018-2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad", el Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo (hoy ENTerritorio), adelantó un proceso de transformación organizacional, tendiente al fortalecimiento de su gobierno corporativo y el desarrollo de su línea de negocios de Estructuración de Proyectos, para convertirse en el principal estructurador de los procesos que requieran los entes territoriales sobre proyectos elegibles.

Que mediante el Decreto 495 de 2019 "Por el cual se modifica la denominación y estructura del Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo y se dictan otras disposiciones", se cambió la denominación del Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo, por la Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial - ENTerritorio y, en consecuencia, todas las referencias y/o disposiciones legales relacionadas con FONADE se entenderán hechas a ENTerritorio.

Que además, de conformidad con lo señalado en el artículo 8 del Decreto 495 de 2019, ENTerritorio a través de la Subgerencia de Estructuración de Proyectos podrá, entre otros, estructurar, formular, evaluar y/o validar técnica, financiera y legalmente proyectos de inversión y/o de asociación público privada de iniciativa pública o privada, que generen bienes públicos que habiliten el desarrollo económico de acuerdo con el Plan Nacional de Desarrollo, también brindar asistencia técnica, financiera y legal a las entidades estatales del orden nacional, territorial, privadas y/o multilaterales, respecto a la evaluación, estructuración de proyectos y vinculación de capital público y/o privado, para el desarrollo de proyectos de inversión o implementación de sus programas.

Que de conformidad con el Manual de Líneas de Negocios Versión 01, código MMI500 del 27 de mayo de 2020, ENTerritorio brinda a los clientes servicios de asesoría financiera, estructuración financiera de proyectos y estructuración integral de proyectos, servicios de consultoría o asesoría en la estructuración integral de proyectos, con el fin de promoverlos y viabilizarlos, a través de la realización de todos los estudios necesarios, donde, como resultado, se planteen y analicen diferentes alternativas para su materialización.


Que la sección 6.3 del Manual de Líneas de Negocio de ENTerritorio, establece que los negocios derivados de las líneas de negocio de Estructuración y Evaluación de Proyectos se enmarcan, desde el punto de vista contractual, en la tipología de servicios de consultoría, la cual puede comprender una gran cantidad de actividades profesionales especializadas, que tienen como objetivo identificar, elaborar, planificar, preparar y/o evaluar proyectos, en cualquiera de sus fases, incluida la prefactibilidad y la de factibilidad. Puede comprender, además, labores de investigación o la supervisión, fiscalización, diseño y operación, así como la asesoría y asistencia técnica en la elaboración de estudios económicos, técnicos, jurídicos y financieros, entre otros.

Que la sección 6.3.2.1 del Manual de Líneas de Negocio de ENTerritorio señala que, a través de la línea de negocio de Estructuración de Proyectos, ENTerritorio brindará a los diferentes clientes, bien sea del orden municipal, departamental y/o nacional, entre otros, servicios de consultoría o asesoría en la estructuración integral de proyectos, con el fin de promoverlos y viabilizarlos a través de la realización de todos los estudios necesarios, donde como resultado, se planteen y analicen diferentes alternativas para su materialización.

Que según la sección 6.3.2.1 del Manual de Líneas de Negocio mencionada anteriormente, los estudios que se adelantan bajo esta línea son de carácter técnico, financiero, legal, ambiental, entre otros. Con esto se pretende lograr una definición y alcance adecuado del proyecto y a su vez poder facilitar una exitosa promoción ante inversionistas públicos y/o privados.

Que la línea de Estructuración Integral de Proyectos, entre otras, podrá contener el desarrollo de las siguientes actividades:

- Asesoría, acompañamiento y capacitación en la formulación de proyectos.

	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	<b>F-PR-26</b>
		VERSIÓN:	<b>01</b>
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>	VIGENCIA:	<b>2020-12-28</b>

- Estructuración integral de proyectos (estructuración legal, técnica, institucional, operacional, ambiental, social y financiera).
- Realización de estudios de prefactibilidad y de factibilidad.
- Determinación de las condiciones de viabilidad de los proyectos, a través de la realización de estudios multidisciplinarios.
- Contratación y supervisión de consultorías especializadas.

Que el DNP y ENTerritorio celebraron el 26 de mayo de 2020 el Convenio Interadministrativo Marco No. DNP-674-2020 / ENTerritorio 220003 d, y cuyo objeto es “AUNAR ESFUERZOS PARA LA ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL DE PROYECTOS DE INVERSIÓN E INICIATIVAS DE DESARROLLO TERRITORIAL, QUE REQUIERAN Y SOLICITEN LAS ENTIDADES DEL ORDEN NACIONAL Y TERRITORIAL DEL PAÍS, fijándose como plazo para su ejecución veinticuatro (24) meses, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, la cual data del mismo 26 de mayo de 2020, por lo que actualmente la fecha de terminación se encuentra prevista para el 25 de mayo de 2022.

Que dentro del alcance del objeto de este Convenio Interadministrativo Marco, se contempló que las partes desarrollarían todas las actividades encaminadas a la preparación, análisis, discusión y revisión de la estructuración financiera, jurídica y técnica, así como de la valoración de riesgos de los proyectos de desarrollo territorial, en las regiones que se prioricen en el marco del convenio y que, una vez definidos los proyectos, se suscribirían los contratos interadministrativos derivados requeridos para su estructuración.


Que, dentro de los pactos por la productividad y la equidad, el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, estableció el “Pacto Región Caribe: Por una transformación para la igualdad de oportunidades y la equidad”, fijando dentro de sus objetivos: Garantizar acceso y calidad de los servicios públicos de primera necesidad que respondan a las particularidades geográficas y protegiendo los ecosistemas. Este objetivo buscará mantener y ampliar la red de energía eléctrica integrando energías no convencionales, la construcción de acueductos y de distritos de riego subregionales, la protección de los ecosistemas propios de la región y la gestión del riesgo de desastres como medida de adaptación al cambio productivo, agropecuario, cultural y turístico de la región en conjunto con la investigación en ciencia y tecnología y el desarrollo ambiental sostenible; se deben desarrollar la infraestructura estratégica para fomentar la agroindustria (Clúster grupo de empresas interrelacionadas que trabajan en un mismo sector)) y promover ofertas de turismo alternativas, aprovechando el potencial fluvial, costero y portuario del Caribe.

Que lo anterior, guarda coherencia con el Plan de Desarrollo Departamental 2020 donde se ratificó la importancia de impulsar y consolidar el progreso del departamento del Cesar, mediante estrategias para mejorar el acceso a los servicios públicos domiciliarios y la productividad de sectores como el agropecuario, razón por la cual, el recurso hídrico se convierte en un eje transversal para alcanzar los objetivos de garantizar principalmente el consumo humano y, además, servir de apoyo para el clúster agropecuario de la región.

Que una de las acciones que permitirán cumplir con los objetivos trazados tanto por el Gobierno Nacional como el Departamental, consiste en gestionar la construcción del Embalse Multipropósito Los Besotes, ubicado en la ciudad de Valledupar, como proyecto estratégico para el progreso municipal, el crecimiento económico departamental y regional.

Al ser un proyecto de alto impacto, la Gobernación del Cesar acudió al Departamento Nacional de Planeación (DNP) para que, en el marco de sus competencias y funciones, brindara el apoyo técnico necesario para su formulación, preparación y seguimiento.

Que este proyecto prevé la prestación de servicios en los sectores de agua potable, generación energética y de provisión de riego para la productividad y competitividad agropecuaria. En lo concerniente al componente de riego, servicio público de adecuación de tierras (ADT), cuyo marco legal se sustenta principalmente en la Ley 41 de 1993 “Por la cual se organiza

	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	<b>F-PR-26</b>
		VERSIÓN:	<b>01</b>
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>	VIGENCIA:	<b>2020-12-28</b>

el subsector de adecuación de tierras y se establecen sus funciones” norma que a través de su artículo 3°, la define como: la construcción de obras de infraestructura destinadas a dotar a un área determinada con riego, drenaje, o protección contra inundaciones, reposición de maquinaria; así como las actividades complementarias de este servicio para mejorar la productividad agropecuaria.

Que posteriormente, mediante correo electrónico del 26 de junio de 2020, la Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas (DIFP) del Departamento Nacional de Planeación (DNP), recibió la propuesta suscrita por el Subgerente de Estructuración y el Gerente de Unidad del Grupo de Gestión Comercial de ENTerritorio, manifestando su intención en participar de la formulación, preparación y seguimiento del proyecto de inversión e infraestructura para el proyecto denominado Embalse multipropósito Los Besotes.

Que el DNP y ENTerritorio suscribieron el Contrato Interadministrativo Derivado No. DNP-738-20 / ENT 220004 del 4 de agosto de 2020, fijándose como objeto:

“REALIZAR EL PERFILAMIENTO DEL PROYECTO DENOMINADO “EMBALSE MULTIPROPÓSITO LOS BESOTES”, EN LA CIUDAD DE VALLEDUPAR, DEPARTAMENTO DEL CESAR, TODA VEZ QUE ES UNA INICIATIVA DE DESARROLLO TERRITORIAL REQUERIDA POR PARTE DE LA GOBERNACIÓN DEL CESAR”, fijándose como plazo para su ejecución dos (2) meses, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, la cual data del 14 de agosto de 2020 y finalizó el pasado 14 de octubre de 2020.”


Que, en ejecución del objeto del Contrato Interadministrativo Derivado, se adelantó el perfilamiento del Embalse Multipropósito Los Besotes con la información de origen secundario existente, determinando los costos, plazos, el equipo especializado y los requerimientos técnicos para la estructuración del proyecto en las etapas de prefactibilidad y factibilidad.

Que de acuerdo con la aprobación al Comité del Contrato Interadministrativo Derivado y cuya información reposa en el expediente DNP número 202064001402600771E, se determinó que el informe de perfilamiento contiene el análisis técnico, ambiental, social, jurídico y financiero, que servirá como insumo para adelantar, posteriormente, la estructuración integral del citado proyecto en las etapas de prefactibilidad y factibilidad, debiéndose instrumentalizar a través de otro contrato interadministrativo a suscribirse entre las partes, para tal fin.

Que la Secretaría General del DNP, mediante oficio No. 20204301562301 del 10 de noviembre de 2020, solicitó a la Gerencia General de ENTerritorio el inicio del proceso pertinente para la suscripción del Contrato Interadministrativo Derivado para la estructuración integral del proyecto Embalses en el Departamento del Cesar.

Que mediante oficio radicado con número DNP 20206631382022 del 2 de diciembre de 2020, la Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas (DIFP) del Departamento Nacional de Planeación (DNP) recibió la propuesta suscrita por la Gerencia General de ENTerritorio, manifestando su intención en participar de la estructuración integral del citado proyecto en las fases de prefactibilidad y factibilidad, acompañada de la respectiva propuesta técnica y económica.

Que el 17 de diciembre de 2020 el DNP y ENTerritorio suscribieron el Contrato Interadministrativo Derivado NP-861-2020-220008, que tuvo por objeto “REALIZAR LA ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL DEL PROYECTO DENOMINADO EMBALSE MULTIPROPÓSITO LOS BESOTES, UBICADO EN LA CIUDAD DE VALLEDUPAR, DEPARTAMENTO DEL CESAR, EN LAS ETAPAS DE PREFACTIBILIDAD Y FACTIBILIDAD, COMO INICIATIVA DE DESARROLLO TERRITORIAL Y EN CONSIDERACIÓN AL REQUERIMIENTO EFECTUADO POR PARTE DE LA GOBERNACIÓN DEL CESAR.”, con base en los productos entregados del Contrato Interadministrativo Derivado No. DNP-738-20 / ENT 220004 y los señalados en este contrato interadministrativo derivado, con el objetivo de robustecer técnica, administrativa, jurídica,

	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	<b>F-PR-26</b>
		VERSIÓN:	<b>01</b>
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>	VIGENCIA:	<b>2020-12-28</b>

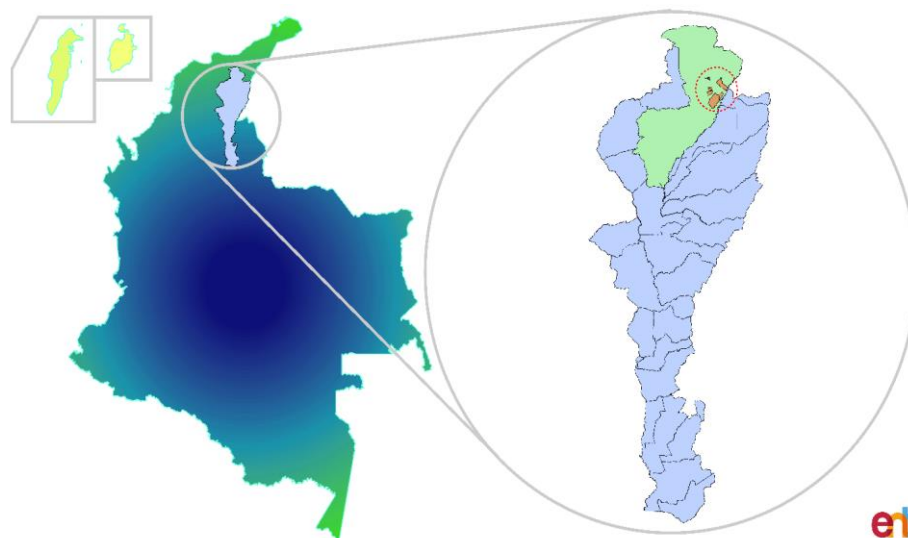
social y ambientalmente, entre otros, todos los procesos de estructuración del proyecto de acuerdo con la solicitud realizada por la entidad territorial Gobernación del Cesar al DNP.

Que el alcance del Contrato es el de adelantar las etapas de prefactibilidad, factibilidad y estudios de diseños detallados del proyecto Embalse Multipropósito Los Besotes con base en los productos generados y entregados en la etapa de perfilamiento, obtenidos de la ejecución del objeto del Contrato Interadministrativo Derivado No. DNP-738-20 / ENT 220004, y demás información, estudios, diseños y análisis adicionales que se requieran para el adecuado cumplimiento del objeto del contrato interadministrativo derivado.

## 1.2. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

### 1.2.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO


Ilustración: Mapa de Localización.



Fuente: de ENTerritorio.

De acuerdo con la información secundaria consultada y los análisis realizados por las consultorías anteriores enunciadas en el numeral de historia del proyecto del presente documento, se puede determinar que el Proyecto denominado “Embalse Multipropósito los Besotes” se localiza en la zona norte de Colombia, departamento del Cesar, municipio de Valledupar en la margen izquierda del Río Guatapurí, región de Los Besotes, sobre los valles de los arroyos Palenque y Capitanejo, afluentes del Guatapurí, y está comprendida entre las latitudes Norte 1°650.000 y 1°660.000, y las longitudes Este 1°080.000 y 1°090.000.

El sitio está ubicado en el flanco suroriental del macizo de la Sierra Nevada de Santa Marta y la parte central del valle del río Cesar. En la región afloran rocas metamórficas, ígneas intrusivas y extrusivas, y sedimentarias. En el valle del río Cesar existen depósitos cuaternarios (abanicos coluviales y aluviales). La roca in situ se orienta con rumbo NE a NNE y buzamiento de sus estratos al SE. Los cuerpos ígneos se disponen formando cuerpos alargados en dirección NE.

	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	<b>F-PR-26</b>
		VERSIÓN:	<b>01</b>
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>	VIGENCIA:	<b>2020-12-28</b>

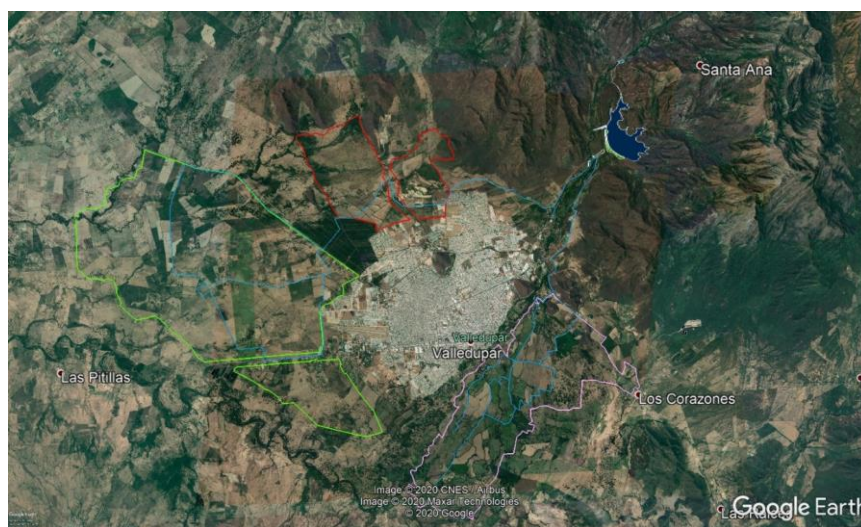
El clima general se caracteriza por altas temperaturas con un promedio aproximado de 30 °C. La humedad relativa es baja y está altamente influenciada por los vientos secos que se desplazan desde La Guajira a lo largo del corredor formado entre la Serranía de Perijá y la vertiente oriental de la Sierra Nevada de Santa Marta.

En el área del proyecto discurre una red de drenaje natural más o menos densa, conformada por varios cursos de agua, de los cuales los más importantes son los ríos Cesar y Guatapurí. Existen además varios caños acequias que atraviesan la zona de adecuación, en su mayoría de régimen natural intermitente, o cuyo caudal se reduce considerablemente debido al aprovechamiento para riego. Las posibilidades de aprovechamiento de estos cursos de agua se limitan a las que ofrecen los ríos Guatapurí y Cesar y, muy eventualmente, el río Badillo.

En términos generales se puede señalar que los suelos son profundos, dominados por texturas moderadamente finas a medias. En el epipedón (0 — 25 cm)<sup>1</sup> se evidencian limitaciones en su estructura (compactación endurecimiento) debido a la intensidad del uso de maquinaria que restringe el paso del agua; en profundidad esta característica es variable, dado que se encuentran desde suelos adecuadamente estructurados que favorecen la retención y circulación del agua y del aire, hasta suelos con horizontes arcillosos endurecidos, que denotan procesos de translocación de arcillas.

Actualmente, el uso del suelo está dominado en más del 90% por pastizales que sustentan una ganadería extensiva; solamente pequeñas áreas se dedican al cultivo de arroz, sorgo y frutales, particularmente en sectores próximos al río Guatapurí. No obstante, estos suelos se reconocen por su capacidad productiva, deprimida por limitaciones de tipo hídrico.

#### Ilustración: Área de Estudio.




Fuente: ENTerritorio.

En el área de estudio existe una población nativa, compuesta principalmente por pequeños agricultores y comunidades indígenas.

El propósito de riego, contextualizado en los estudios del INCODER, presenta una extensión total de 10.625 ha, repartidas en tres zonas ubicadas al occidente del Río Cesar.

<sup>1</sup> Definición Epipedón: Son horizontes formados en la superficie del suelo y, por tanto, o son superficiales o se encuentran a pequeña profundidad y en el cual, la mayor parte de la estructura de la roca ha sido destruida. Está más o menos oscurecido por la materia orgánica.

	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	<b>F-PR-26</b>
		VERSIÓN:	<b>01</b>
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>	VIGENCIA:	<b>2020-12-28</b>


- La zona de Los Corazones, con una extensión total de 2.883 ha, se localiza al nororiente de la ciudad de Valledupar, en la margen izquierda del Río Guatapurí. Limita en su parte sur con el Río Guatapurí, al occidente está limitada por la carretera que de Valledupar conduce a Patillal, al norte la limita el Arroyo El Pájaro y hacia el oriente las vegas de la margen derecha del Río Cesar.
- La zona de Ovejas, ubicada al occidente y suroccidente de Valledupar, tiene un área de 1.462 ha. Por el norte limita con las estribaciones surorientales de la Sierra Nevada de Santa Marta, por el oriente con el casco urbano de Valledupar y el cerro de la Popa, y por el occidente y el sur con la Hacienda Las Mercedes.
- La zona de Callao se localiza hacia el sur de Valledupar. Tiene una extensión total de 6.280 ha, limitando al norte con el casco urbano de Valledupar, al occidente con la carretera que de Valledupar conduce a Valencia de Jesús; al oriente con las vegas de la margen derecha del Río Cesar y al sur con el Río Callao.

El área presenta en general un relieve plano, con ligera inclinación hacia el oriente. La parte norte, donde se proponen las obras de aprovechamiento y suministro de agua, hace parte de las estribaciones de la Sierra Nevada de Santa Marta y se caracteriza por su configuración montañosa a ondulada. La parte sur donde se localizan las zonas de riego es plana, con ligeras ondulaciones.

### 1.2.2. HISTORIA DEL PROYECTO

Desde el año 1969 y hasta el año 2010, se han realizados esfuerzos para mitigar el riesgo de desabastecimiento de agua en la ciudad de Valledupar, destacándose los siguientes estudios:

- Perfilamiento del proyecto denominado “Embalse Multipropósito Los Besotes”, a través de la recepción y análisis de la información de origen secundario existente. ENTerritorio año 2020.
- Revisión, actualización y complementación del estudio de factibilidad y primera fase de los diseños detallados del proyecto de adecuación de tierras Valledupar. INCODER - Gobernación del Cesar. 2010. Consorcio Riego Guatapurí (Compañía de Proyectos Técnicos CPT SA – Control Ambiental de Colombia Ltda).
- Estudios y diseños de ingeniería para la construcción de un embalse de propósitos múltiples que regule caudales en el río Guatapurí, que garantice el suministro de agua a la planta de tratamiento del acueducto de la ciudad de Valledupar y el abastecimiento del distrito de riego del municipio de Valledupar, tomando como base la Actualización y Complementación del estudio de factibilidad contratado por el Instituto Colombiano de Hidrología, Meteorología y Adecuación de Tierras (HIMAT) y realizado por Consultores Civiles e Hidráulicos en el año 1994, Universidad Nacional de Colombia, Integral S.A. 2003.
- Proyecto Regional para las Acciones de Manejo de la Sierra Nevada de Santa Marta, CORPOCESAR, 2001.
- Declaración Conjunta de las Cuatro Etnias Indígenas de la Sierra Nevada de Santa Marta, elaborada por La Organización Indígena de la Sierra Nevada de Santa Marta, 2000.
- Plan de Desarrollo Sostenible de la Sierra Nevada de Santa Marta elaborado por la Fundación Pro-Sierra Nevada de Santa Marta, 1996.
- Estudio Biofísico y Socioeconómico de la Cuenca del Río Guatapurí, elaborado por CORPOCESAR –Ecoforest, 1996.
- Actualización y Complementación del Estudio de Factibilidad del proyecto Valledupar “PROYECTO BESOTES”, HIMAT, Consultores Civiles e Hidráulicos Ltda., 1994.

	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	<b>F-PR-26</b>
		VERSIÓN:	<b>01</b>
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>	VIGENCIA:	<b>2020-12-28</b>

- Estudio Geotécnico de Valledupar y de la Parte Media de la Cuenca del Río Guatapurí, CORPOCESAR-INGEOMINAS, 1994.
- Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado para la ciudad de Valledupar. EMDUPAR S.A. ESP, Rodrigo Iván Andrade Sossa en el año 1993.
- Propuesta de Manejo de las Actuales Concesiones del Río Guatapurí, EMDUPAR S.A, Rodrigo Iván Andrade Sossa, 1992.
- Resolución 139 de agosto 4 de 1981, Reglamentación de los Usos y Aprovechamiento de las Aguas del Río Guatapurí, CORPOCESAR, 1981.
- Estudio de Factibilidad de Adecuación del Área Mediante la Implantación de Sistemas de Riego y Drenaje”, Instituto Colombiano de la Reforma Agraria “INCORA”, TAHAL CONSULTING ENGINEERS, resultados fueron presentados en el año 1972.<sup>2</sup>

Además de los antecedentes, es importante mencionar que el proyecto denominado “*Embalse Multipropósito Los Besotes*” es considerado como un eje de desarrollo estratégico regional, como se indicó en los apartes de la descripción de la necesidad del presente documento.

### 1.2.3. ANTECEDENTES DEL ESQUEMA DE OBRAS DEL PROYECTO

El embalse Los Besotes se localiza en la margen izquierda del río Guatapurí, en las estribaciones del cerro Besotes. El esquema de suministro de agua al área del proyecto comprende una estructura de captación y derivación en inmediaciones de la estación limnigráfica El Reposo, sobre el río Guatapurí, la conducción de las aguas captadas hacia el embalse mismo conformado por una presa que cierra el cauce de los arroyos Capitanejo y Palenque, afluentes del río Guatapurí.

El embalse es de tipo lateral por estar localizado por fuera del cauce mismo del río, por lo tanto, no constituye en esencia un cuerpo regulador de caudales en el más estricto sentido de la palabra, por lo que su funcionamiento (llenado y desembalse) está condicionado por los aportes que pueda suministrar una obra de captación y derivación sobre el propio cauce del río en función de su capacidad. Por su parte, el eventual aporte de los arroyos Capitanejo y Palenque no es significativo frente a los caudales aportados por el río Guatapurí, debido a la intermitencia de los caudales de estos arroyos.

<sup>2</sup> EMDUPAR S.A.E.S.P. Informe Ejecutivo Embalse Multipropósito Los Besotes, junio de 2007.




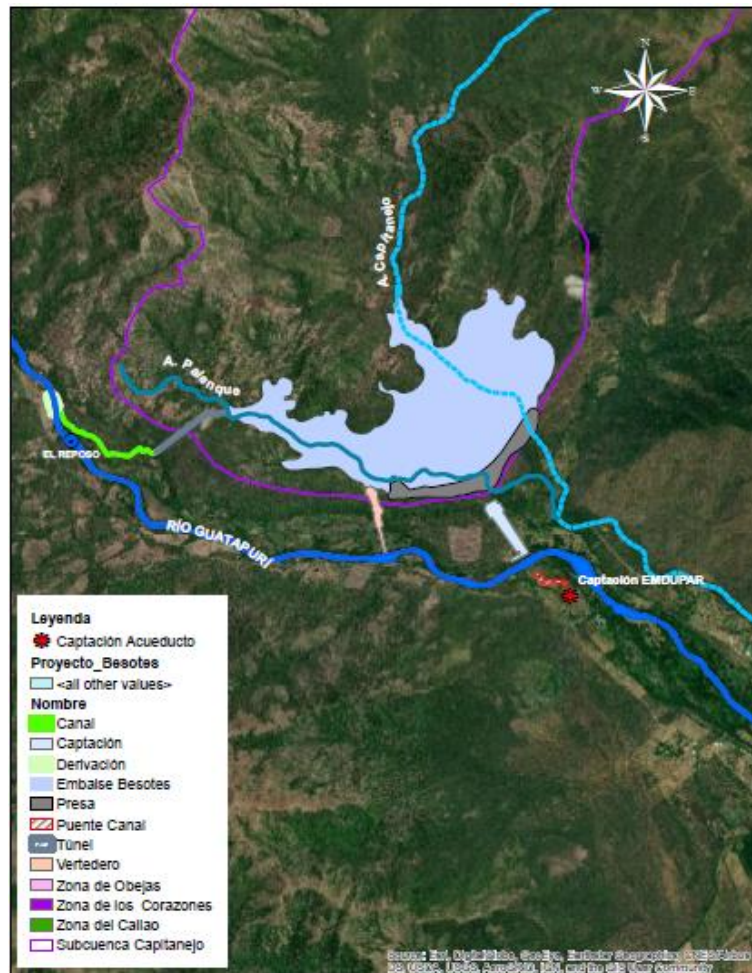
 Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	<b>F-PR-26</b>
		VERSIÓN:	<b>01</b>
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>		VIGENCIA:

Ilustración: Antecedente del Esquema Obras del Proyecto.




Fuente: ENTerritorio.

Teniendo en cuenta las dos últimas actuaciones de los estudios del Proyecto Multipropósito Embalse Los Besotes realizados por UNAL-INTEGRAL SA (2003) y el INCODER (2010) serán la base y punto de partida para el desarrollo de los estudios y diseños a nivel de Prefactibilidad, Factibilidad y Diseños a Detalle.

A continuación, se presentan las diferencias en el esquema de obras planteado por cada uno de los estudios mencionados.

UNAL-INTEGRAL SA (2003)	INCODER (2010)
<b>Propósito del Proyecto Multipropósito Embalse Los Besotes</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Regulación de caudales del río Guatapuri.</li> <li>Abastecimiento del sistema de acueducto y distrito de riego.</li> <li>Generación de energía eléctrica por medio de una Pequeña Central Hidroeléctrica (PCH) a instalar a pie de la presa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regulación de caudales del río Guatapuri</li> <li>Suministro de acueducto y riego</li> </ul>


	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	01
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>		VIGENCIA:

UNAL-INTEGRAL SA (2003)	INCODER (2010)
<b>PLANTEAMIENTO DE ESQUEMA DE OBRAS</b>	
<b><u>Sistema de suministro de agua</u></b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Estructura de derivación</li> <li>➤ Desarenador</li> <li>➤ Sistema de aducción al canal</li> <li>➤ Conducción</li> <li>➤ Presa y Embalse Los Besotes</li> <li>➤ Vertedero</li> </ul>	
<b><u>Sistema de captación y descarga del embalse</u></b>	
Estructura de captación Tubería de Presión La PCH Canal de descarga Puente Canal	Estructura de captación Tubería de descarga Desarenador Principal Tanque de Carga Puente Canal
<b><u>Sistema de distribución al acueducto y zonas de riego</u></b>	
Por medio de <b>canales</b> divididos en dos sistemas:  <b>Canal Sur:</b> Suministra el Acueducto y zona de riego el Callao y Ovejas. <b>Canal Norte:</b> Suministra zona de riego Los Corazones.	Por medio de <b>tuberías a presión y por carga de gravedad</b> , divididos en dos sistemas:  <b>Sistema Sur:</b> Acueducto y zonas de riego el Callao y Ovejas. <b>Sistema Norte:</b> Zona de riego Los Corazones <b>Nota:</b> Ambas conducciones inician del Tanque de Carga.
<b>Justificación de la instalación de la PCH</b>	<b>Eliminación de la instalación de la PCH</b>
La aplicación de agua a los cultivos por métodos presurizados requería disponer de estaciones de bombeo distribuidas por cada predio o estratégicamente por grupos de predios, siempre y cuando la conducción y distribución se planteara por medio de canales originados en la descarga de la presa. Por lo anterior, se propone la instalación de una PCH que aprovechara el salto formado por la presa y las posibilidades de generación, y que a su vez satisficiera la demanda de energía eléctrica de las imprescindibles estaciones de bombeo para la aplicación de agua a los cultivos.	Dado que se plantearon conducciones de distribución por tubería presurizada para el suministro del acueducto y las zonas de riego, la demanda de energía eléctrica del proyecto se determinó de muy poca significación y solo se requería para la construcción de las obras y para la operación posterior de las mismas, la cual se estimó para los fines de definir la infraestructura eléctrica necesaria en unos 150 KVA.

### 1.3. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN

Los pactos Territoriales suscritos por el Departamento Nacional de Planeación son acuerdos marco de voluntades cuyo propósito es articular políticas, planes y programas orientados a la gestión técnica y financiera de proyectos de impacto regional y fueron creados en el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: Pacto por Colombia, pacto por la equidad, con el fin de potenciar el desarrollo regional.

De los citados pactos territoriales nace el Proyecto de Inversión denominado “Embalse Multipropósito los Besotes” el cual atiende una necesidad social del municipio de Valledupar y en general del departamento de Cesar mediante la entrega de servicios, lo cual significa que su ejecución provocará efectos en la situación de equilibrio del mercado respectivo al poner a disposición de los consumidores una mayor cantidad de servicios. A la luz de las leyes de oferta y demanda, este cambio no solamente significa un aumento de las cantidades producidas respecto de la situación sin proyecto y la consecuente disminución en el precio, sino que conlleva dos hechos adicionales: Por un lado se presenta un aumento en el consumo

	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	<b>F-PR-26</b>
		VERSIÓN:	<b>01</b>
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>	VIGENCIA:	<b>2020-12-28</b>

de dichos servicios y por el otro una liberación de recursos ocasionada por la disminución de la producción de los oferentes dado que bajo las nuevas circunstancias tales recursos tendrán un mejor uso alternativo al cual destinarse.


La ejecución del Proyecto de Inversión “Embalse Multipropósito los Besotes” representa efectos indirectos en mercados vinculados a los servicios que se generan, alterando su equilibrio de forma similar a como se comentó anteriormente, sino de mercados secundarios que se complementan o se sustituyen entre sí con los servicios entregados por el proyecto. Por último, pueden presentarse también efectos difíciles de medir e incluso de identificar en una primera instancia que se relacionan especialmente con efectos intangibles sobre el entorno próximo de la zona de implantación del Proyecto de Inversión “Embalse Multipropósito los Besotes”.

Los efectos positivos derivados de la ejecución del Proyecto de Inversión “Embalse Multipropósito los Besotes” se denominan beneficios y dependen de la naturaleza particular del mismo, por lo general pueden identificarse los siguientes:

1. Excedente del consumidor. Cambios en el consumo ocurridos por el aumento en la disponibilidad de los servicios entregados por el proyecto, así como también por ahorros asociados a la disminución del precio que de forma alternativa conlleva su utilización bajo las condiciones presentes en la situación negativa identificada.
2. Liberación de recursos. Este tipo de beneficios es muy importante dado que dentro de esta categoría pueden entrar un número significativo de proyectos que conllevan la disminución del valor por el consumo del servicio de agua. Finalmente, y aunque no trate de una lista exhaustiva que agota todas las posibilidades, en esta categoría también entran proyectos de reposición que además de mejorar las condiciones de prestación de los servicios representan una disminución en los costos de operación y mantenimiento de las infraestructuras o los equipos involucrados.
3. Excedente del productor. Ingresos por la venta de la producción incremental en proyectos dirigidos a promover la iniciativa privada donde en efecto se persigue aprovechar una oportunidad de negocio en pro de un sector que se verá beneficiado por el pago de los servicios que se transen en el mercado respectivo, tal como puede suceder en proyectos generación de energía, acueducto y tratamientos de aguas.
4. Posiblemente las intervenciones realizadas mediante el Proyecto de Inversión “Embalse Multipropósito los Besotes” ocasione efectos que se refuerzan mutuamente y terminan traduciendo por ejemplo en cambios del valor patrimonial de algunos miembros de la sociedad, especialmente de sus propiedades inmobiliarias. En el caso contrario cuando en lugar de derivarse de la ejecución del proyecto este tipo de beneficios, se perjudique el entorno social de manera significativa por la acumulación de diferentes eventos, se producirá por tanto una pérdida de valor de los inmuebles y del bienestar general haciendo necesaria la inclusión de estas externalidades negativas en el análisis de los beneficios.

El Proyecto de Inversión denominado “Embalse Multipropósito los Besotes” se localiza en la zona norte de Colombia, departamento del Cesar, municipio de Valledupar en la margen izquierda del Río Guatapurí, región de Los Besotes, sobre los valles de los arroyos Palenque y Capitanejo, afluentes del Guatapurí. El embalse, tiene fines multipropósitos (abastecimiento sistema de acueducto y riego; regulación de caudales; generación eléctrica PCH), como se puede observar es un proyecto de alto impacto encaminado a resolver una diversa necesidad de la comunidad del Departamento del Cesar utilizando un conjunto de recursos humanos, materiales y tecnológicos entre otros.

Desde 1969, el Embalse los Besotes, se formuló como la solución del problema del suministro de agua potable a los habitantes de la ciudad de Valledupar, época desde la cual se ha trabajado el diseño y ejecución de un proyecto que de por terminada la necesidad de la comunidad; pero este se ha convertido en un problema territorial que enfrenta a las comunidades de la Sierra Nevada de Santa Marta y a los habitantes de Valledupar.

	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	<b>F-PR-26</b>
		VERSIÓN:	<b>01</b>
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>	VIGENCIA:	<b>2020-12-28</b>

Mediante la ley 1151 de 2007, el Embalse los Besotes fue declarado de Utilidad Pública, cuya finalidad era regular los caudales del Río Guatapurí para garantizar el abastecimiento de agua al acueducto de Valledupar. Valledupar, capital del departamento del Cesar, actualmente tiene 459.349 habitantes, sin acueducto que abastezca a la totalidad de la población el suministro del agua como líquido vital para garantizar una mejor calidad de vida y salubridad para la integralidad de sus habitantes; este es un problema que se ha incrementado actualmente con el efecto del fenómeno del Niño, que afecta al país desde hace dos años; razón por la cual la construcción del Embalse Los Besotes se ha constituido en una de las soluciones viables para los habitantes de Valledupar.

En 1969 el Instituto Colombiano de Reforma Agraria (INCORA) contrata a la firma Tahal Consultingn Engineers los estudios de factibilidad de adecuación de áreas mediante sistemas de riego y drenaje; en 1992 el Instituto de hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (HIMAT) contrata a Consultores Civiles & Hidráulicos la actualización y complementación de los estudios de 1969; en 1995 el Instituto Nacional de Adecuación de Tierras (INAT) informó que contaba con los recursos necesarios para la contratación directa del diseño y la ejecución del proyecto, contrato que se preveía estar listo al finalizar el primer trimestre de 1996 al igual que la gestión de la licencia ambiental por el INAT ante Corpocesar, y así comenzaría la construcción de las obras en 1997.

Pero se extinguieron las tres instituciones interesadas en adelantar el proyecto, antes de iniciarse el desarrollo del mismo. En el año 2001, la Alcaldía de Valledupar y la Empresa de S. Públicos de Valledupar- EMDUPAR contrataron con la Universidad Nacional sede Medellín la realización de estudios y diseños del embalse, y a su vez esta subcontrató a la firma INTEGRAL S.A., que presentó el diagnóstico en el 2003 y recomendó el aumento de la capacidad del embalse de 20 a 37,1 Mm3. Este mismo año la Alcaldía de Valledupar realiza las gestiones para obtención de la Licencia Ambiental ante el Ministerio del Ambiente que no se ha logrado obtener.


En el 2003, y según el acta de la Audiencia Pública para el Departamento del Cesar con la participación de los representantes regionales para la gestión de recursos desinados a la construcción del Embalse, se focalizó como un proyecto de distrito de riego, en este sentido la coordinación para el apoyo de la gestión de recursos a nivel nacional quedó en cabeza del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y en el 2006 el Incoder suscribe con la gobernación del Cesar un Convenio de delegación de funciones para actualizar la factibilidad y adelantar la primera fase de diseños detallados.

Su construcción ha tenido problemas de tipo económico, licencias ambientales y la oposición de los pueblos indígenas basada en sus creencias, y el significado espiritual del Río Guatapurí; razón por la cual se acogen al derecho fundamental de la Consulta Previa para que sean tenidos en cuenta y se les consulte en caso de cualquier intervención en la región.

Al respecto es importante tener en cuenta que el proceso de licenciamiento ambiental inició en el 2003 por solicitud de EMDUPAR y la Alcaldía de Valledupar ante el ministerio del ramo, desde este año hasta el 2007 hubo una serie de trámites relacionados con los estudios para el diagnóstico ambiental de alternativas, los términos de referencia para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y la elaboración del Plan de Manejo Ambiental del proyecto.

De acuerdo con el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural (INCODER) los requerimientos técnicos exigidos por la autoridad ambiental para expedir la Licencia Ambiental se fueron cumpliendo por EMDUPAR durante el proceso, lo relacionado con la consulta previa a las comunidades indígenas no se ha materializado formalmente, no obstante, haber contado con la presencia de ellas y el acompañamiento del Ministerio del Interior.

El trámite de concertación con las comunidades inicia en 2002, EMDUPAR suscribe dos convenios interadministrativos con el fin de que estas participaran en los estudios ambientales y su socialización incluyendo los estudios técnicos del proyecto. Como resultado de los convenios las comunidades indígenas a través del Concejo Territorial de Cabildos - CTC entregaron dos documentos en los que se manifestaron sobre el daño ambiental a la Sierra Nevada de Santa Marta, y la afectación cultural de su comunidad. En el 2009, el INCODER retoma el proceso de la consulta, buscando instalarla

	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	<b>F-PR-26</b>
		VERSIÓN:	<b>01</b>
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>	VIGENCIA:	<b>2020-12-28</b>

oficialmente con la participación de los dos ministerios competentes, quienes exigieron que debería convocarse formalmente a las comunidades indígenas para reiniciar tanto el proceso de licenciamiento ambiental como, la formalización de la consulta.

Los dos organismos reguladores aceptan formalidades plenas al proceso de consulta previa, siempre y cuando exista concertación y acuerdo entre los ejecutores del proyecto y las comunidades en los aspectos ambientales, económicos, sociales y culturales, en donde se demuestre que éstas, tengan una participación real, efectiva y eficaz en el proceso.

El trámite de la Licencia Ambiental solicitada al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT) se encuentra suspendido desde el 8 de mayo del 2007 hasta tanto no se formalice ante el Ministerio del Interior y de Justicia-MIJ el trámite de la consulta previa con las comunidades, y se cumpla con algunos requisitos técnicos hechos por el MAVDT. En virtud del pronunciamiento de desacuerdo con el desarrollo del proyecto de los pueblos indígenas, y los intentos fallidos para adelantar la consulta previa con las comunidades como requisito para obtener la licencia ambiental del MAVDT y lograr el aval del Ministerio del Interior.

El Proyecto tiene como objetivos aprovechar los recursos para mejorar las condiciones de vida de una comunidad, pudiendo ser a corto, mediano o a largo plazo. Por lo que este escrito comprende desde la intención o pensamiento de ejecutar el Proyecto de Inversión denominado “Embalse Multipropósito los Besotes” hasta el término o puesta en operación de este.


Con el fin de llevar a feliz término lo anteriormente señalado, se requiere la contratación de una Consultoría con el fin de realizar la estructuración integral, que incluye sin limitarse a la estructuración técnica, social, predial, ambiental, jurídica, financiera y de riesgos en las etapas de prefactibilidad, factibilidad y diseños detallados del proyecto embalse multipropósito los besotes, ubicado en el departamento del cesar, que incluye el proposito relacionado con la adecuación de tierras., como iniciativa de desarrollo territorial y en consideración al requerimiento efectuado por parte de la Gobernación del Cesar, lo anterior con base en los productos generados y entregados en la etapa de perfilamiento, obtenidos de la ejecución del objeto del Contrato Interadministrativo Derivado No. DNP-738-20 / ENT 220004, y demás información, estudios, diseños y análisis adicionales que se requieran para el adecuado cumplimiento del objeto del contrato de consultoría.

Lo anterior, de conformidad con las funciones asignadas a la Empresa Nacional Promotora del Desarrollo Territorial – ENTerritorio, establecidas en el Decreto 1082 de 2015 y en cumplimiento de compromisos u obligaciones de ENTerritorio, derivadas del Convenio 220003, y los contratos interadministrativos 220004 y/o 220008

## 2. IDENTIFICACIÓN DEL CÓDIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

La Entidad ha establecido que los servicios a contratar se encuentran clasificados de acuerdo con lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 2.2.1.1.2.1.3. del decreto 1082 de 2015 a cuarto nivel de la siguiente manera:

Código UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
70171500	Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna	Desarrollo y Vigilancia de Recursos Hidráulicos	Desarrollo
77101500	Servicios Medioambientales	Gestión Medioambiental	Evaluación de Impacto Ambiental
81101500	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios Profesionales de Ingeniería y Arquitectura	Ingeniería civil y Arquitectura
80101600	Servicios de Gestión, Servicios de Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	Servicios de Asesoría de Gestión	Gerencia de Proyectos

	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	<b>F-PR-26</b>
		VERSIÓN:	<b>01</b>
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>	VIGENCIA:	<b>2020-12-28</b>

Código UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
80101516	Servicios de Gestión, Servicios de Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	Servicios de Asesoría de Gestión	Servicios de Consultoría de Negocios y Administración Corporativa

\* Sin perjuicio de los Código UNSPSC que la Subgerencia de Operaciones considere incluir de conformidad con la naturaleza del objeto del Contrato y su necesidad.

### 3. OBJETO Y ALCANCE

#### 3.1. OBJETO

**REALIZAR LA ESTRUCTURACIÓN INTEGRAL, QUE INCLUYE SIN LIMITARSE A LA ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA, SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL, JURÍDICA, FINANCIERA Y DE RIESGOS EN LAS ETAPAS DE PREFACTIBILIDAD, FACTIBILIDAD Y DISEÑOS DETALLADOS DEL PROYECTO EMBALSE MULTIPROPÓSITO “LOS BESOTES”, UBICADO EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR, QUE INCLUYE EL PROPÓSITO RELACIONADO CON LA ADECUACIÓN DE TIERRAS.**

#### 3.2. ALCANCE DEL OBJETO.


El alcance del Contrato de Consultoría contempla los estudios y diseños requeridos para adelantar las etapas de prefactibilidad, factibilidad y los diseños detallados del proyecto Embalse Multipropósito Los Besotes atendiendo las exigencias técnicas normativas vigentes, de acuerdo con los términos establecidos en este documento y sus anexos.

El Consultor en forma general deberá realizar todos los estudios y diseños detallados para los componentes del embalse y sus diferentes propósitos, incluyendo los estudios y diseños de las obras complementarias requeridas durante la fase construcción.

La estructuración integral estará constituida por tres (3) etapas: Prefactibilidad, Factibilidad y Diseños a Detalle, que deberán ser desarrolladas conforme a lo establecido en el Anexo Técnico del presente Contrato de Consultoría y en la normatividad vigente de los líderes sectoriales para los diferentes propósitos del proyecto.

En el desarrollo del componente de adecuación de tierras, el Consultor deberá cumplir con los lineamientos del Manual de normas técnicas básicas para la realización de proyectos de adecuación de tierras vigente – del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) y la Unidad de Planificación Rural Agraria (UPRA) principalmente al , y la normativa aplicable a este tipo de infraestructura descritas en la Ley 41 de 1993 “Por la cual se organiza el subsector de adecuación de tierras y se establecen sus funciones” o la norma vigente que las modifiquen, complementen o sustituyan.

Los productos de la Consultoría deberán cumplir con los criterios establecidos en la metodología general ajustada MGA del Departamento Nacional de Planeación. El Consultor deberá realizar los ajustes que ENTerritorio a través del Interventor y Supervisor del Contrato de Consultoría soliciten a fin de absolver las observaciones que requiera el Departamento Nacional de Planeación sobre la estructuración del proyecto, en cualquiera de sus Etapas. En caso de no estar de acuerdo

	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	<b>F-PR-26</b>
		VERSIÓN:	<b>01</b>
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>	VIGENCIA:	<b>2020-12-28</b>

con el ajuste solicitado, el Consultor deberá presentar por escrito las razones por las cuales no considera pertinente o conveniente el ajuste, de acuerdo con su concepto especializado.

Si durante la vigencia del contrato se modifican los requisitos establecidos en la ley aplicable para estructurar el proyecto en prefactibilidad, factibilidad y diseños a detalle, el Consultor deberá realizar los ajustes respectivos como parte de sus obligaciones contractuales y dentro de la remuneración establecida en el Contrato de Consultoría.

Durante el plazo de ejecución del Contrato de Consultoría, el Consultor deberá acompañar y realizar la totalidad de los análisis técnicos necesarios que sean requeridos por ENTerritorio a fin de apoyar técnicamente a la entidad territorial y/o a las entidades públicas competentes en el trámite del proceso de Consulta Previa que realice el Gobierno Departamental del Cesar, ante la autoridad competente para el desarrollo del Proyecto. La obligación de acompañamiento subsistirá durante el término establecido para la liquidación del Contrato de Consultoría.

Durante el plazo de ejecución del Contrato de Consultoría, el Consultor deberá acompañar y realizar la totalidad de los análisis técnicos, sociales, ambientales, jurídicos, financieros, prediales, entre otros; que sean requeridos por ENTerritorio a fin de apoyar técnicamente a la entidad territorial y/o a las entidades públicas competentes en el trámite del proceso de licenciamiento y permisos ambientales que realice el Gobierno Departamental del Cesar, ante la autoridad ambiental competente para el desarrollo del Proyecto. La obligación de acompañamiento subsistirá durante el término establecido para la liquidación del Contrato de Consultoría.

Durante el plazo de ejecución del Contrato de Consultoría, el Consultor aportará la información necesaria que sea requerida por ENTerritorio para adelantar el trámite de consecución de recursos para la financiación del Proyecto.


**3.3 DESCRIPCIÓN DE LAS ETAPAS:** El alcance de cada una de las Etapas se determina en forma detallada en el anexo Técnico del presente Contrato de Consultoría, e incluirá sin limitarse a:

**3.3.1. ETAPA I: PREFACTIBILIDAD:** Se realizará la revisión del informe de Perfilamiento del Proyecto que se determina en la cláusula cuarta del presente Contrato de Consultoría y la consecución de la demás información secundaria que el Consultor considere pertinente.

Durante esta Etapa se verificará el estado actual y diagnóstico del Proyecto para proponer alternativas de solución y se actualizará y complementará el diagnóstico general del mismo, confirmando la necesidad y viabilidad de cada uno de los propósitos de la infraestructura “Embalse Multipropósito Los Besotes”.

El Consultor deberá realizar los análisis multicriterio de comparación de evaluación de alternativas que permitan su evaluación y selección. El Consultor deberá determinar la competencia legal de las entidades involucradas en el proyecto de acuerdo con la normatividad vigente e identificar y proponer los posibles esquemas legales de implementación del proyecto.

El Consultor deberá establecer, proponer y evaluar las diferentes alternativas factibles de solución y determinará la mejor alternativa que será desarrollada de manera detallada en la Etapa de Factibilidad; para lo cual se desarrollarán los componentes técnicos, sociales, ambientales, jurídicos, financieros, prediales, entre otros establecidos en el Anexo Técnico a

	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	<b>F-PR-26</b>
		VERSIÓN:	<b>01</b>
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>	VIGENCIA:	<b>2020-12-28</b>


nivel de prefactibilidad, incluyendo el informe del marco legal, regulatorio y contractual aplicable a la alternativa seleccionada.

El Consultor conoce y acepta que si como resultado de esta etapa de prefactibilidad, se concluye que el proyecto no es viable, el Consultor entregará a ENTerritorio la totalidad de los estudios requeridos en el Anexo Técnico para la fase de prefactibilidad y no se continuará con la Etapa de Factibilidad.

El Consultor soportará en su informe cuales fueron las razones de origen técnico, predial, jurídico, financiero, ambiental, entre otras que derivaron dicho resultado.

El Consultor conoce y acepta que en caso de que el proyecto se considere no viable en la Etapa de Prefactibilidad, ENTerritorio únicamente pagará al Consultor el valor global fijo de la Consultoría correspondiente al primer y segundo



	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	<b>F-PR-26</b>
		VERSIÓN:	<b>01</b>
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>	VIGENCIA:	<b>2020-12-28</b>

pago, siempre y cuando se hayan cumplido los requisitos para los pagos acordados en el presente Contrato de Consultoría.

El Consultor conoce y acepta que no habrá lugar a reclamación alguna por otros conceptos, toda vez que el sistema de pago del presente Contrato de Consultoría es a precio global fijo sin fórmula de ajuste y los pagos corresponden únicamente a los productos entregados.

En caso de identificarse que el proyecto es viable, la Interventoría expedirá por escrito su aprobación para continuar con la Etapa de Factibilidad, con el visto bueno de la Supervisión.

**3.3.2. ETAPA II: FACTIBILIDAD.** El Consultor durante esta Etapa desarrollará los estudios requeridos en el anexo Técnico en los componentes: Técnico, Jurídico, Financiero, Social, Ambiental, Predial y de Riesgos, entre otros, sobre la alternativa seleccionada en la Etapa de Prefactibilidad para el desarrollo del Proyecto.

En la Etapa de Factibilidad, el Consultor deberá profundizar los análisis y la información básica de la Etapa de Prefactibilidad, mediante investigaciones de campo y levantamiento de información primaria, buscando reducir la incertidumbre asociada al Proyecto.

Durante esta Etapa, el Consultor deberá entregar la Debida Diligencia Legal de la Estructuración Integral del Proyecto “Embalse Multipropósito Los Besotes”, a nivel de factibilidad, incluyendo minutas y anexos.


La Interventoría expedirá por escrito su aprobación para continuar con la Etapa de Diseños Detallados, con el visto bueno de la Supervisión.

**3.3.3 ETAPA III DISEÑOS DETALLADOS.** Durante esta Etapa, el Consultor deberá realizar los diseños detallados de todas las obras constitutivas que conforman el proyecto y sus propósitos; y las complementarias requeridas para desarrollar la Etapa de construcción del Proyecto.

Para realizar los diseños detallados, el Consultor deberá basarse en los estudios realizados en la Etapa de Factibilidad y en el esquema final del proyecto.

Adicionalmente en esta Etapa, el Consultor deberá preparar el plan de organización del proyecto para su ejecución, la elaboración de los manuales y especificaciones requeridos y la estructuración del manejo empresarial de cada uno de los propósitos.

El Consultor deberá preparar los diseños detallados de las obras, a nivel de planos de construcción, los documentos para la contratación de las obras y el suministro y montaje de equipos; además, deberá realizar la revisión y complementación de la evaluación económica y financiera del proyecto, efectuada en la etapa de factibilidad, y elaborará el presupuesto

	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	<b>F-PR-26</b>
		VERSIÓN:	<b>01</b>
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>	VIGENCIA:	<b>2020-12-28</b>

detallado, así como toda la información requerida para la adquisición de los terrenos necesarios para la construcción de las obras.

El Consultor deberá entregar el proyecto formulado y los documentos definitivos para adelantar la etapa precontractual para la implementación de este.

El Consultor deberá acompañar a ENTerritorio a la totalidad de las socializaciones que se requieran ante las autoridades y entidades competentes en el desarrollo del Proyecto, así como aquellas requeridas para promover el proyecto, y las relacionadas con la apropiación y retroalimentación de la estructuración en el territorio.

ENTerritorio podrá solicitar al Consultor realizar las socializaciones que se requieran para exponer en el territorio las lecciones aprendidas en el proceso de estructuración.

#### **4. DESCRIPCIÓN DE LAS AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL**

Para la ejecución del presente Contrato de Consultoría, el Consultor deberá validar y gestionar previamente ante las autoridades locales y nacionales competentes todos los permisos y demás autorizaciones que sean requeridas para garantizar el ingreso al área de influencia del proyecto con el objetivo de garantizar el cumplimiento del objeto del Contrato.

El Consultor conoce la ubicación y antecedentes del Proyecto y se obliga a establecer los monitoreos necesarios de las condiciones de orden público presentes en la zona y de conformidad con ello programar las actividades de campo requeridas en el contrato, así como solicitar el acompañamiento de la fuerza pública en los casos que resulte necesario.

El Consultor deberá apropiarse y poner al servicio del contrato todo el conocimiento necesario en relación con comunidades indígenas y establecer un plan de gestión de los interesados de conformidad con la legitimidad y autoridad de terceros interesados en la ejecución del contrato.

El Consultor conoce y acepta que en el evento en que durante la ejecución del Contrato de Consultoría ocurran circunstancias constitutivas de Evento Eximente de Responsabilidad, que impidan continuar con la ejecución del objeto contractual, se deberá dar por terminado el Contrato de Consultoría y se pagará al Consultor únicamente el valor global fijo de Consultoría y el valor de los recursos de la bolsa de monto agotable de los productos entregados y aceptados por el Interventor y el Supervisor hasta la fecha que se determine la ocurrencia del Evento Eximente de Responsabilidad.

ENTerritorio, no estará obligada a pagar compensaciones o indemnizaciones a cargo y/o favor del Consultor, ante la ocurrencia de tales eventos, considerando que es un riesgo conocido y aceptado por las partes con la suscripción del presente Contrato de Consultoría.

#### **5. ANÁLISIS DEL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

Para la ejecución del objeto Contractual, el consultor deberá garantizar el personal mínimo requerido para la ejecución de la Consultoría, y todo aquel que considere necesario para cumplir el objeto del contrato:

Cantidad	Cargo a Desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica		% Dedicación mínima en la duración total del Contrato
				Como/En:	Número de Años	
Uno (1)	Director de Proyecto	Profesional en Ingeniería Civil con especialización, maestría o doctorado en áreas Hidráulicas o de Recursos Hídricos	Veinte (20) años	Director o Gerente de Proyectos cuyo objeto o alcance sea en estudios de factibilidad o diseño detallado para proyectos de Embalse con fines multipropósito o Proyectos de Adecuación de Tierras	Tres (3)	50%
Uno (1)	Especialista en Riego y Drenaje	Profesional en Ingeniería Civil o Agrícola con especialización en Riego o Hidráulica.	Quince (15) años	Ingeniero Especialista en Riego en proyectos cuyo objeto o alcance sea estudios de factibilidad o diseño detallado para proyectos de Adecuación de Tierras con área neta mínima de 8.000 Ha.	Tres (3)	50%
Uno (1)	Especialista en Hidráulica	Profesional en Ingeniería Civil con especialización en Ingeniería Hidráulica o Recursos hídricos	Quince (15) años	Especialista en Hidráulica de Proyectos cuyo objeto o alcance sea estudios de factibilidad o diseño detallado para proyectos de Embalse con fines multipropósito.	Tres (3)	60%
Uno (1)	Especialista en Presas	Profesional en Ingeniería Civil, con especialización en Geotecnia	Quince (15) años	Especialista en Presas de Proyectos cuyo objeto o alcance sea estudios de factibilidad o diseño detallado para proyectos de Embalses que incluya el componente de presa.	Dos (2)	30%

Cantidad	Cargo a Desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			% Dedicación mínima en la duración total del Contrato
				Como/En:	Número de Proyectos	Requerimiento Particular	
Uno (1)	Coordinador de Proyecto	Profesional en Ingeniería Civil con especialización en Gerencia de Proyectos	Quince (15) años	Coordinador de Proyectos de consultoría en Ingeniería Hidráulica	Tres (3)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con estudios de factibilidad o diseño detallado para proyectos de Embalse con fines multipropósito o Proyectos de Adecuación de Tierras.	100%
Uno (1)	Director Jurídico	Profesional en Derecho con especialización en Derecho Administrativo o en Contratación Estatal y/o afines al Derecho Público	Quince (15) años	Director Jurídico y/o Asesor Jurídico de Proyectos de consultoría en infraestructura	Tres (3)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con estructuración legal de proyectos de inversión y/o APP.	30%
Uno (1)	Especialista en Riesgo y Planes de Contingencia	Profesional en Ingeniería Civil, Sanitario o Ambiental con especialización en Gestión del Riesgo y/o prevención de desastres	Diez (10) años	Especialista en Riesgo y Planes de Contingencia de Proyectos de consultoría en infraestructura	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con estudios de factibilidad o diseño detallado para proyectos de Embalse con fines multipropósito o Proyectos de Adecuación de Tierras.	30%
Uno (1)	Especialista en Automatización	Profesional en ingeniería mecatrónica, Electrónica, Industrial o Mecánica con especialización en Automatización	Diez (10) años	Especialista en Automatización de Proyectos de consultoría.	Tres (3)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con estudios de factibilidad o diseño detallado para proyectos de consultoría Hidráulica.	30%
Uno (1)	Especialista en Geología	Profesional en Geología	Quince (15) años	Especialista en Geología de Proyectos de consultoría Hidráulica	Tres (3)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con estudios de factibilidad o diseño	50%

Cantidad	Cargo a Desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			% Dedicación mínima en la duración total del Contrato
				Como/En:	Número de Proyectos	Requerimiento Particular	
						detallado para proyectos de Embalse con fines multipropósito o Proyectos de Adecuación de Tierras.	
Uno (1)	Especialista Geotécnico	Profesional en Ingeniería Civil con especialización en Geotecnia	Quince (15) años	Especialista Geotécnico de Proyectos de consultoría hidráulica	Tres (3)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con estudios de factibilidad o diseño detallado para proyectos de Embalse con fines multipropósito o Proyectos de Adecuación de Tierras.	30%
Uno (1)	Especialista en Costos y Presupuesto	Profesional en Ingeniería con especialización en Gerencia de Obras o Gerencia de Proyectos	Quince (15) años	Especialista en Costos, Programación y Presupuesto de Proyectos de consultoría hidráulica	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con estudios de factibilidad o diseño detallado para proyectos de Embalse con fines multipropósito o Proyectos de Adecuación de Tierras.	50%
Uno (1)	Especialista en SIG	Profesional en Ingeniería Civil y/o Ambiental con especialización en Sistemas de Información Geográfica	Diez (10) años	Especialista en SIG de Proyectos de consultoría en infraestructura	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con estudios de factibilidad o diseño detallado para proyectos de Embalse con fines multipropósito o Proyectos de Adecuación de Tierras.	40%
Uno (1)	Especialista en Hidrología	Profesional en Ingeniería Civil con especialización en Recursos Hídricos	Veinte (20) años	Especialista en Hidrología de Proyectos de Consultoría en Hidráulica	Tres (3)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con estudios de factibilidad o diseño detallado para proyectos de Embalse con fines multipropósito o Proyectos de Adecuación de Tierras	30%

Cantidad	Cargo a Desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			% Dedicación mínima en la duración total del Contrato
				Como/En:	Número de Proyectos	Requerimiento Particular	
Uno (1)	Especialista en Túneles	Profesional en Ingeniero Civil y/o Ingeniero de Transportes y Vías y/o Geólogo con Especialización en Geotecnia y/o Túneles	Quince (15) años	Especialista en Túneles de Proyectos de consultoría	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con estudios de factibilidad o diseño detallado para proyectos de Embalse.	30%
Uno (1)	Especialista Estructuras	Profesional en Ingeniería Civil, con especialización en Estructuras	Quince (15) años	Especialista Estructural de Proyectos de consultoría Hidráulica.	Tres (3)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con estudios de factibilidad o diseño detallado para proyectos de Embalse con fines multipropósito o Proyectos de Adecuación de Tierras.	100%
Uno (1)	Especialista en Vías y Transporte	Profesional Ingeniero en Transporte y Vías o Ingeniero Civil con especialización en Vías	Quince (15) años	Especialista en vías de Proyectos de consultoría en vías vehiculares.	Tres (3)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con estudios de factibilidad o diseño detallado para proyectos de Embalse.	40%
Uno (1)	Especialista Mercadeo	Profesional en Economía con especialización en Mercadeo	Quince (15) años	Especialista Mercadeo de Proyectos de consultoría	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con estudios de factibilidad o diseño detallado para proyectos de Adecuación de Tierras.	40%
Uno (1)	Zootecnista	Profesional en Zootecnia o Veterinaria	Quince (15) años	Especialista Zootecnista de Proyectos de Consultoría de adecuación de tierras.	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con estudios de factibilidad o diseño detallado para proyectos de Embalse con fines multipropósito o Proyectos de Adecuación de Tierras.	20%
Uno (1)	Especialista Electricista	Profesional en Ingeniería Eléctrica	Quince (15) años	Especialista Eléctrico de Proyectos de consultoría hidráulica o de	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con estudios de factibilidad o diseño	30%

Cantidad	Cargo a Desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			% Dedicación mínima en la duración total del Contrato
				Como/En:	Número de Proyectos	Requerimiento Particular	
				generación de Energía		detallado para proyectos de Embalse con propósito de generación de Energía.	
Uno (1)	Especialista Mecánico	Profesional en Ingeniería Mecánica	Quince (15) años	Especialista Mecánico de Proyectos de consultoría Hidráulica	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con estudios de factibilidad o diseño detallado para proyectos de Embalse con fines multipropósito o Proyectos de Adecuación de Tierras.	30%
Uno (1)	Arquitecto	Profesional en Arquitectura	Diez (10) años	Arquitecto de Proyectos de consultoría	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con estudios de factibilidad o diseño detallado para proyectos de Edificaciones hidráulicas o eléctricas o mecánicas	30%
Uno (1)	Especialista en estructuración financiera	Profesional en Economía, finanzas, Administración, Ingeniería o Matemáticas	Quince (15) años	Especialista y/o profesional en estructuración financiera en proyectos de consultoría en infraestructura	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con estudios de factibilidad o diseño detallado para proyectos con alcances de modelaciones financieras.	40%
Uno (1)	Especialista en proyectos de generación eléctrica	Profesional en Economía, finanzas, Administración, Ingeniería o Matemáticas	Quince (15) años	Especialista y/o profesional financiero en proyectos de servicio público de energía.	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con generación de energía a través de hidroeléctricas.	40%
Uno (1)	Especialista en proyectos de servicios de acueducto	Profesional en Economía, finanzas, Administración, Ingeniería o Matemáticas	Quince (15) años	Especialista y/o profesional financiero en proyectos de servicios públicos de acueducto	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con proyectos de servicios públicos de acueducto que incluyan el componente tarifario.	40%

Cantidad	Cargo a Desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			% Dedicación mínima en la duración total del Contrato
				Como/En:	Número de Proyectos	Requerimiento Particular	
Uno (1)	Especialista en proyectos de adecuación de tierras	Profesional en Economía, finanzas, Administración, Ingeniería o Matemáticas	Quince (15) años	Especialista y/o profesional financiero en proyectos de adecuación de tierras	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con proyectos de adecuación de tierras	40%
Uno (1)	Especialista en Asuntos Legales	Abogado con especialización en Derecho administrativo	Diez (10) años	Abogado en proyectos de infraestructura	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con proyectos de consultoría en infraestructura.	40%
Uno (1)	Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental y/o Sanitario y/o Ecólogo y/o Biólogo con título de especialización en el área Ambiente	Diez (10) años	Especialista Ambiental en proyectos de consultoría Hidráulica	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con estudios de factibilidad o diseño detallado para proyectos de Embalse con fines multipropósito o Proyectos de Adecuación de Tierras.	100%
Uno (1)	Especialista Forestal	Profesional en ingeniería Agrícola y/o Forestal y/o Botánico (a)	Diez (10) años	Ingeniero Forestal en proyectos de infraestructura	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe tener como alcance o haber incluido tramite de Sustracción en Áreas de Reserva Forestal o realización de inventarios forestales.	40%
Uno (1)	Biólogo	Profesional en Biología	Diez (10) años	Biólogo en proyectos de infraestructura	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado proyectos de Consultoría en infraestructura.	40%
Uno (1)	Economista ambiental	Profesional en Economía con especialización áreas Ambientales o Profesional en Ing. Ambiental con especialización en Áreas Económicas.	Cinco (5) años	Economista o Ing. Ambiental de proyectos de infraestructura	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe acreditar alcances de valoración económica para estudios de impacto ambiental	40%
Uno (1)	Especialista Herpetólogo	Profesional en Zootecnia o Veterinaria	Diez (10) años	Especialista Herpetólogo en	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe tener como alcance	40%




Cantidad	Cargo a Desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			% Dedicación mínima en la duración total del Contrato
				Como/En:	Número de Proyectos	Requerimiento Particular	
				proyectos de infraestructura.		o haber incluido Estudio de impacto ambiental.	
Uno (1)	Especialista Mastofauna	Profesional en Zootecnia o Veterinaria	Diez (10) años	Especialista en Mastofauna en proyectos de infraestructura.	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe tener como alcance o haber incluido Estudio de impacto ambiental.	40%
Uno (1)	Especialista Avifauna	Profesional en Zootecnia o Veterinaria	Diez (10) años	Especialista en Avifauna en proyectos de infraestructura.	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe tener como alcance o haber incluido Estudio de impacto ambiental.	40%
Uno (1)	Arqueólogo	Profesional en Antropología o Arqueología con registro nacional de Arqueólogo ante el ICANH.	Diez (10) años	Arqueólogo o Antropólogo de proyectos de infraestructura.	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser de consultoría en infraestructura.	60%
Uno (1)	Especialista social	Profesional en ciencias sociales.	Quince (15) años	Profesional social en proyectos de consultoría que incluyan trabajo con comunidades étnicas.	Tres (3)	Mínimo dos (2) de los proyectos debe haber incluido procesos de Consulta Previa.	100%
Uno (1)	Ingeniero Residente Embalse y PCH.	Profesional en Ingeniería Civil	Quince (15) años	Ingeniero Coordinador o de diseño en proyectos de consultoría de Embalses	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con estudios de factibilidad o diseño detallado para proyectos de Embalse con fines multipropósito	100%
Uno (1)	Ingeniero Residente Riego y drenaje	Ingeniero Civil o Ingeniero agrícola	Quince (15) años	Ingeniero Coordinador o de diseño en proyectos de consultoría Adecuación de Tierras	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con estudios de factibilidad o diseño detallado para proyectos de Adecuación de Tierras con área neta mínima de 8000 Ha.	100%
Uno (1)	Ingeniero Residente Acueducto	Profesional en Ingeniería Civil	Quince (15) años	Ingeniero Coordinador o de diseño en proyectos de consultoría de Sistemas de acueducto	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con estudios de factibilidad o diseño detallado para proyectos de Embalse con	100%

Cantidad	Cargo a Desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			% Dedicación mínima en la duración total del Contrato
				Como/En:	Número de Proyectos	Requerimiento Particular	
						propósito de abastecimiento para Acueductos.	
Uno (1)	Especialista en Riego Predial	Ingeniero Civil o Ingeniero agrícola	Ocho (8) años	Especialista en Riego Predial en proyectos de consultoría de proyectos de adecuación de tierras	Tres (3)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con estudios de factibilidad o diseño detallado para proyectos de Adecuación de Tierras con área neta mínima de 8.000 Ha	50%
Uno (1)	Ingeniero catastral	Profesional en ingeniería Agrícola o ingeniería civil o ingeniería topográfica o catastral o geodesta con especialización en sistemas de información geográfica o Geomántica	Cuatro (4) años	Ingeniero catastral o profesional predial o ingeniero predial en proyectos de Consultoría en levantamientos topográficos y/o catastrales.	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con estudios de factibilidad o diseño detallado para proyectos de Embalse con fines multipropósito o Proyectos de Adecuación de Tierras.	60%
Uno (1)	Abogado predial	Profesional en Derecho	Seis (6) años	Abogado predial en proyectos de consultoría en Infraestructura	Tres (3)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con proyectos de Embalses con Fines Multipropósito o Adecuación de Tierra	60%
Uno (1)	Ingeniero Agrónomo	Profesional en Agronomía	Cuatro (4) años	Ingeniero Agrónomo en proyectos de consultoría en Adecuación de Tierras.	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con estudios de factibilidad o diseño detallado para proyectos de Adecuación de Tierras con área neta mínima de 8.000 Ha	40%
Uno (1)	Ingeniero Agrólogo	Profesional en Agrología	Cuatro (4) años	Ingeniero Agrólogo en proyectos de consultoría en Adecuación de Tierras.	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con estudios de factibilidad o diseño detallado para proyectos de	40%

Cantidad	Cargo a Desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			% Dedicación mínima en la duración total del Contrato
				Como/En:	Número de Proyectos	Requerimiento Particular	
						Adecuación de Tierras con área mínimo de 8.000 Ha	
<b>Personal de Apoyo</b>							
Uno (1)	Profesional de Apoyo Financiero	Profesional en Economía, o Ingeniería Industrial	Tres (3) años	Profesional financiero en proyectos de infraestructura	Dos (2)	No aplica	40%
Uno (1)	Ingeniero Auxiliar de Riesgos	Profesional en Ingeniería Civil y /o Sanitario y/o Ambiental	Dos (2) años	Profesional en gestión de riesgos para proyectos de infraestructura.	Dos (2)	No aplica	50%
Uno (1)	Ingeniero Auxiliar de Automatización	Profesional en ingeniería mecatrónica, Electrónica, Industrial o Mecánica	Dos (2) años	Profesional con experiencia en automatización para proyectos de infraestructura.	Dos (2)	No aplica	50%
Uno (1)	Ingeniero Auxiliar de Estructuras	Profesional en Ingeniería Civil y /o Sanitario y/o Ambiental	Dos (2) años	Profesional para la elaboración de diseño estructural de proyectos de infraestructura Estructura.	Dos (2)	No aplica	100%
Uno (1)	Ingeniero Auxiliar de Embalse	Profesional en Ingeniería Civil	Dos (2) años	Profesional en proyectos de embalses.	Dos (2)	No aplica	100%
Uno (1)	Ingeniero Auxiliar de Hidráulica	Profesional en Ingeniería Civil y /o Sanitario y/o Ambiental	Dos (2) años	Profesional para elaboración de diseños hidráulicos de proyectos de infraestructura.	Dos (2)	No aplica	100%
Uno (1)	Ingeniero Auxiliar de Riego y Drenaje	Profesional en Ingeniería Civil y /o Sanitario y/o Ambiental y/o agrónomo	Dos (2) años	Profesional en proyectos de adecuación de tierras.	Dos (2)	No aplica	100%
Uno (1)	Ingeniero Auxiliar Acueducto	Profesional en Ingeniería Civil y /o Sanitario	Dos (2) años	Profesional en proyectos de consultoría de Acueductos.	Dos (2)	No aplica	100%
Uno (1)	Profesional de Apoyo Ambiental	Ingeniero Ambiental y/o Sanitario y/o Ecólogo y/o Biólogo	Dos (2) años	Profesional Ambiental de proyectos de consultoría.	Dos (2)	No aplica	100%
Uno (1)	Profesional de Apoyo Forestal	Ingeniero Ambiental y/o Forestal y/o Ecólogo y/o Biólogo	Dos (2) años	Profesional Forestal de proyectos de consultoría.	Dos (2)	No aplica	40%

Cantidad	Cargo a Desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			% Dedicación mínima en la duración total del Contrato
				Como/En:	Número de Proyectos	Requerimiento Particular	
Uno (1)	Profesional de Apoyo Biólogo	Profesional Ecológico y/o Biólogo	Dos (2) años	Profesional Forestal de proyectos de infraestructura.	Dos (2)	No aplica	30%
Tres (3)	Profesional de Apoyo Social	Profesional en ciencias sociales o Sociólogo o Antropólogo	Cinco (5) años	Profesional con experiencia en manejo de comunidades étnicas.	Dos (2)	No aplica	100%
Uno (1)	<b>Abogado Auxiliar Predial</b>	Profesional en Derecho	Cuatro (4) años	Abogado predial en proyectos de infraestructura	Dos (2)	Mínimo uno (1) de los proyectos debe ser relacionado con proyectos de Embalses con Fines Multipropósito o Adecuación de Tierra	50%
Siete (7)	Delineante de Ingeniería	Tecnólogo en Delineantes de Arquitectura e Ingeniería y/o afines	Un (1) año	No aplica	No aplica	No aplica	100% c/u
Uno (1)	Abogado	Profesional en Derecho con experiencia en proyectos de infraestructura	Cuatro (4) años	Profesional Jurídico de Proyectos de consultoría en infraestructura	Dos (2)	No aplica	100%
Dos (2)	<b>Ingeniero Auxiliar Catastral</b>	Profesional en ingeniería Agrícola o ingeniería civil o ingeniería topográfica o catastral o geodesta con título de posgrado en sistemas de información geográfica o Geomántica	Dos (2) años	Profesional en proyectos de Consultoría que incluyan o tengan como alcance la elaboración de levantamientos topográficos y/o catastrales.	Dos (2)	No aplica	100% c/u
Uno (1)	<b>Profesional de Calidad</b>	Profesional en Ingeniería Industrial	Dos (2) años	Profesional de Calidad en proyectos de infraestructura	Dos (2)	No aplica	50%
Uno (1)	<b>Profesional de Seguridad y salud en el trabajo</b>	Profesional Certificado SST	Cuatro (4) años	Profesional del área de seguridad y salud en el trabajo.	Dos (2)	No aplica	50%
Cuatro (4)	Personal trabajo de campo (Abiótico)	Profesional en Ingeniería Ambiental o Biólogo	Dos (2) años	No aplica	No aplica	No aplica	60%** c/u

	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	<b>F-PR-26</b>
		VERSIÓN:	<b>01</b>
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>		VIGENCIA:


Cantidad	Cargo a Desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			% Dedicación mínima en la duración total del Contrato
				Como/En:	Número de Proyectos	Requerimiento Particular	
Seis (6)	Personal trabajo de campo (Flora y Fauna)	Profesional en Ingeniería Ambiental o Biólogo	Dos (2) años	No aplica	No aplica	No aplica	50%** c/u
Cuatro (4)	Auxiliar Social Estudios Ambientales	Profesional en Ciencias sociales.	Dos (2) años	Profesional social de estudios ambientales.	Dos (2)	No aplica	50%** c/u
Uno (1)	Auxiliar Arqueología	Profesional en antropología o Arqueología	Dos (2) años	No aplica	No aplica	No aplica	60%
Tres (3)	Personal trabajo de campo (Arqueología)	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	60% c/u
Dos (2)	Conductor	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	100% c/u
Uno (1)	Secretaria	Técnico o tecnólogo en gestión documental	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	100%

## 6. INSUMOS Y COSTOS ESTIMADOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE)

### 6.1. VALOR GLOBAL FIJO DE CONSULTORIA

Incluye todo el personal mínimo requerido para el desarrollo de la Consultoría y aquel que considere necesario para cumplir el objeto y alcance del contrato, según lo establecido en el presente documento; acorde con el anexo técnico y normatividad aplicable; incluyendo todos los costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar; y los costos directos e indirectos para el debido cumplimiento de la consultoría, sin limitarse a los siguientes:

Concepto
Alquiler de oficina (s): Centro(s) de operación(es) del consultor
Consumibles comunicaciones: (telefonía móvil, internet, entre otros)
Vehículos de transporte tipo camioneta 4x4, que garanticen la movilidad del equipo consultor de manera oportuna y suficiente.
Alquiler de equipos de oficina: Computadores - impresora – scanner, unidades de almacenamiento de back ups, servidores, entre otros).
Impresión de informes y entregables consultorías (planos impresos, scanner de planos, informes, registros fotográficos, entre otros).
Desplazamientos aéreos y/o terrestres de personal de consultoría, según necesidades del proyecto y requerimientos de la -interventoría o supervisión.

	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	<b>F-PR-26</b>
		VERSIÓN:	<b>01</b>
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>	VIGENCIA:	<b>2020-12-28</b>

## 6.2. ESTIMACION DE BOLSA MONTO AGOTABLE

Teniendo en cuenta que el proyecto “Embalse multipropósito Los Besotes” requiere en la etapa de Prefactibilidad del proyecto, realizar un análisis de alternativas que permita confirmar con información primaria, el esquema y propósitos finales del Embalse; y que en gran medida los trabajos de campo dependerán del esquema final del mismo; se considera necesario cancelar los trabajos de campo al Consultor a través de la utilización de recursos de una bolsa a Monto agotable, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones principales:


- (i) Los dos esquemas propuestos en los estudios a nivel de Factibilidad realizados anteriormente por la UNAL-INTEGRAL (2003) y el INCODER (2010), no fueron concluyentes en relación con la selección del sitio de emplazamiento de la presa y el rebosadero del proyecto.
- (ii) Se deben analizar alternativas de ubicación de las estructuras que están sobre terrazas aluviales, las cuales pueden ser susceptible de fenómenos de inestabilidad.
- (iii) Se debe realizar un análisis de alternativas de obras de paso sobre el cuerpo abastecedor, para las líneas de abastecimiento de los propósitos de riego y acueducto; incluyendo alternativas de pasos subfluviales que pueden llegar a ser más económicas y adecuadas técnicamente; con relación al esquema actual del proyecto que define la obra de paso a través de un viaducto canal.
- (iv) En relación con el propósito de adecuación de tierras, se debe evaluar, determinar y optimizar las áreas de riego, teniendo en cuenta las condiciones actuales del POT vigente, que permita determinar áreas definitivas para condiciones actualizadas y en su defecto cantidades finales de trabajos de campo.

De acuerdo con lo anterior y teniendo en cuenta que el proyecto requiere para su estructuración integral una etapa de prefactibilidad que analizará diferentes alternativas para la ejecución del alcance integral del proyecto “Embalse Multipropósito Los Besotes”, la estimación de los costos de los trabajos de campo dependerá de la alternativa final definida para la ejecución del proyecto, la cual se dará solamente durante el plazo de ejecución propia del contrato.

Así mismo las consideraciones anteriores inciden directamente sobre el tipo y cantidad real a ejecutar de trabajos de campo requeridos para la estructuración del proyecto teniendo en cuenta la alternativa y área de influencia final del proyecto a diseñar; en consecuencia, se hace necesario establecer un mecanismo de pago de las actividades de campo necesarias para el proyecto a través de la figura de pago por monto agotable por medio de la cual el ENTerritorio pueda garantizar el pago de las actividades efectivamente ejecutadas por el consultor, para lo cual en el anexo técnico de la presente consultoría se describe el procedimiento para la aprobación y utilización de la bolsa a monto agotable.

Las actividades objeto de pago del presente capítulo corresponden a los siguientes trabajos principales:

- Topografía y topo batimetría integral
- Trabajos de campo y exploración geotécnica y geológica
- Estudio de suelos
- Campañas de calidad de agua
- Monitoreos y trabajos de campo integrales para estudios ambientales
- Ensayos de laboratorios de estructuras existentes
- Elaboración de avalúos
- Compra de información primaria requerida para la ejecución del proyecto

	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	<b>F-PR-26</b>
		VERSIÓN:	<b>01</b>
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>	VIGENCIA:	<b>2020-12-28</b>

- Las demás requeridas para el cumplimiento del presente objeto del contrato

El valor de la Bolsa a monto agotable es por la suma de DOS MIL DOSCIENTOS MILLONES DE PESOS (2.200.000.000), incluidos IVA y los impuestos a que haya lugar

### **PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN**

El plazo del contrato es de TRECE (13) MESES, contados a partir de la suscripción del acta de inicio previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

La duración de las Etapas del Contrato de Consultoría se estima de la siguiente manera:

Etapa	Descripción de la Etapa	Plazo de Ejecución por Etapa	Plazo Total del Contrato
I	Prefactibilidad	Tres (3) Meses calendario	Trece (13) Meses
II	Factibilidad	Cuatro (4) meses calendario	
III	Diseños detallados	Seis (6) meses calendario	


### **ACTA DE INICIO**

Esta se suscribirá previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento (suscripción del contrato por las partes) y ejecución (expedición del registro presupuestal y aprobación de las garantías).

**CONDICIÓN RESOLUTORIA:** La ejecución del Contrato de Consultoría se encuentra condicionada al plazo de ejecución del Contrato Interadministrativo Derivado ENT220008. En caso de que dicho contrato interadministrativo no sea prorrogado, esta circunstancia se entenderá por cumplida y el plazo de ejecución para la consultoría se dará por terminado anticipadamente en la fecha de terminación del contrato 28 de abril de 2022, situación que no generará obligaciones ni pagos a favor del CONSULTOR, salvo aquellos efectivamente causados y debidamente aprobados por el supervisor y la interventoría, hasta la fecha de acaecimiento de la condición.

Si como resultado de la etapa de prefactibilidad, se concluye que el proyecto no es viable se dará por terminado anticipadamente el contrato de consultoría y se pagarán los productos a nivel de prefactibilidad entregados y aprobados por el interventor del contrato sin que dicha situación genere obligaciones ni pagos adicionales al consultor por parte de ENTerritorio.

El Consultor conoce y acepta que en el evento en que durante la ejecución del Contrato de Consultoría ocurran circunstancias constitutivas de Evento Eximente de Responsabilidad, que impidan continuar con la ejecución del objeto contractual, se deberá dar por terminado el Contrato de Consultoría y se pagará al Consultor únicamente el valor global

	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	<b>F-PR-26</b>
		VERSIÓN:	<b>01</b>
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>	VIGENCIA:	<b>2020-12-28</b>

fijo de Consultoría y el valor de los recursos de la bolsa de monto agotable de los productos entregados y aceptados por el Interventor y el Supervisor hasta la fecha que se determine la ocurrencia del Evento Eximente de Responsabilidad.

### 6.3. LIQUIDACIÓN CONTRACTUAL

El contrato será objeto de liquidación de conformidad con lo previsto en los Numerales 49, 50, 51 y 52 del Manual de Contratación de ENTerritorio.

La obligación de acompañamiento subsistirá durante el término establecido para la liquidación del Contrato de Consultoría.

### 7. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Este proceso cuenta con la disponibilidad presupuestal para la atención de la necesidad aquí expuesta, de conformidad con el Plan Anual de Adquisiciones número 973 de ENTerritorio.

### 8. LUGAR DE EJECUCIÓN

Las actividades objeto del Contrato, se ejecutarán en la ciudad de Valledupar Departamento del Cesar. El domicilio contractual es la ciudad de Bogotá D.C.

### 9. FORMA DE PAGO

#### ➤ Valor Global Fijo de la Consultoría:

ENTerritorio, pagará al Contratista el valor global fijo sin fórmula de reajuste de la Consultoría, mediante pagos parciales, de acuerdo con la siguiente forma de pago, previa presentación de los productos debidamente aprobados y recibidos por la Interventoría y con el visto bueno por parte del supervisor, de acuerdo con las etapas así:


#### ETAPA DE PREFACTIBILIDAD:

1. PRIMER PAGO: El dos punto cinco por ciento (2.5%) del valor global fijo de consultoría, contra la aprobación y recibido por la Interventoría y con el visto bueno por parte del supervisor, de las hojas de vida de personal mínimo de Consultoría, la metodología de trabajo, cronograma y plan de calidad.
2. SEGUNDO PAGO: El veinte por ciento (20%) del valor global fijo de consultoría, contra la aprobación y recibido por la Interventoría y con el visto bueno por parte del supervisor, del Informe integral de Prefactibilidad, que contenga los alcances técnicos, sociales, arqueológicos, ambientales, prediales, financieros y legales de la etapa de prefactibilidad.

#### ETAPA DE FACTIBILIDAD.

3. TERCER PAGO: El diez por ciento (10%) del valor global fijo de consultoría, contra la aprobación y recibido por la Interventoría y con el visto bueno por parte del supervisor, de los productos de Estudios de Climatología, Hidrología y análisis de sedimentos, de la etapa de factibilidad.




	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	<b>F-PR-26</b>
		VERSIÓN:	<b>01</b>
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>	VIGENCIA:	<b>2020-12-28</b>

4. CUARTO PAGO: El dos punto cinco por ciento (2.5) del valor global fijo de consultoría, contra la aprobación y recibido por la Interventoría y con el visto bueno por parte del supervisor, previa entrega del documento técnico integral para el trámite de solicitud de permiso de sustracción de reserva forestal.
5. QUINTO PAGO: El diez por ciento (10%) del valor global fijo de consultoría, contra la aprobación y recibido por la Interventoría y con el visto bueno por parte del supervisor, del informe y esquemas a nivel conceptual de la alternativa seleccionada del proyecto, abordando los alcances definidos para la etapa de factibilidad contenidos en el anexo técnico para los aspectos técnicos, financieros, económicos, ambientales, prediales y legales del proyecto.
6. SEXTO PAGO: El dos punto cinco por ciento (2.5%) del valor global fijo de consultoría, contra la aprobación y recibido por la Interventoría y con el visto bueno por parte del supervisor, de la debida diligencia del componente jurídico para la etapa de Factibilidad.

#### ETAPA DE DISEÑOS DETALLADOS

7. SEPTIMO PAGO: El cinco por ciento (5%) del valor global fijo de consultoría, contra la aprobación y recibido por la Interventoría y con el visto bueno por parte del supervisor, de los productos de Estudios de Geología y Geotecnia discriminados para la etapa de diseños detallados.
8. OCTAVO PAGO: El veinticinco por ciento (25%) del valor global fijo de consultoría, contra la aprobación y recibido por la Interventoría y con el visto bueno por parte del supervisor, de los productos de Diseños detallados integrales del proyecto, los cuales incluyen los componentes hidráulicos, estructurales, mecánicos, eléctricos, entre otros, de todas las obras constitutivas de los componentes del Embalse.
9. NOVENO PAGO: El dos punto cinco por ciento (2.5%) del valor global fijo de consultoría contra la aprobación y recibido por la Interventoría y con el visto bueno por parte del supervisor, de los productos de Especificaciones técnicas, cronogramas y presupuesto general.
10. DECIMO PAGO: El dos punto cinco por ciento (2.5%) del valor global fijo de consultoría, contra la aprobación y recibido por la Interventoría y con el visto bueno por parte del supervisor, de la estructuración del componente de estudio de impacto ambiental.
11. DECIMO PRIMER PAGO: El dos punto cinco por ciento (2.5%) del valor global fijo de consultoría, contra la aprobación y recibido por la Interventoría y con el visto bueno por parte del supervisor, de la estructuración del componente predial que incluya los alcances contenidos en el anexo técnico para la etapa de diseños detallados.
12. DECIMO SEGUNDO PAGO: El dos punto cinco por ciento (2.5%) del valor global fijo de consultoría, contra la aprobación y recibido por la Interventoría y con el visto bueno por parte del supervisor, de la estructuración del componente financiero discriminados para la etapa de diseños detallados.
13. DECIMO TERCER PAGO: El dos punto cinco por ciento (2.5%) del valor global fijo de consultoría, contra la aprobación y recibido por la Interventoría y con el visto bueno por parte del supervisor, de la estructuración de

	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	<b>F-PR-26</b>
		VERSIÓN:	<b>01</b>
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>	VIGENCIA:	<b>2020-12-28</b>

los documentos jurídicos necesarios para la formulación, estructuración e implementación del Proyecto de Inversión del componente jurídico.

14. DECIMO CUARTO PAGO: El diez por ciento (10%) del valor global fijo de consultoría, una vez se suscriba el acta de liquidación del contrato.

### **Valor a monto agotable.**

Para la utilización y pago de los recursos relacionados con el valor del monto agotable se deberá seguir el procedimiento para la aprobación y utilización de gastos a monto agotable para trabajos de campo, estudios, ensayos entre otros, según lo establecido en el anexo técnico de la presente consultoría.

Nota: Como requisito previo para la aprobación de los productos y posterior pago, el consultor deberá presentar y socializar los productos entregados y aprobados ante las diferentes entidades nacionales y territoriales que ENTerritorio determine y las involucradas en el proyecto.

### **9.1. REQUISITOS PARA EL PAGO**


Los pagos de recursos relacionados con el Contrato quedan sometidos, además de las condiciones anteriormente previstas, al cumplimiento de los siguientes requisitos:

- (i) Deberán ser revisados y refrendados por el interventor en los formatos que el ENTerritorio suministre para el efecto.
- (ii) El Contratista acreditará al interventor del contrato, el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA, e ICBF) de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente.
- (iii) Se realizarán dentro de los diez (10) días calendario siguientes a las fechas de radicación de las facturas, o de la fecha en que Contratista subsane las glosas que se le formulen.
- (iv) Toda vez que los impuestos y retenciones que surjan por la celebración, ejecución y liquidación del contrato corren por cuenta del Contratista, ENTerritorio hará las retenciones del caso y cumplirá las obligaciones fiscales que ordene la ley.
- (v) Todos los documentos de pago deberán ser aprobados por el Interventor.

NOTA: Cada solicitud de pago deberá ir con la factura y producto ejecutado, las demás obligaciones establecidas en el contrato y las requeridas por el interventor del contrato por parte de ENTerritorio.

### **9.2. SISTEMA DE PAGO**

El sistema de pago del contrato es por Precio global fijo sin fórmula de ajuste. En consecuencia, el precio previsto incluye todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor del contrato se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales; desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación del equipo de trabajo del Consultor; desplazamiento, transporte y toda clase de equipos necesarios; honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del contrato; computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar; la remuneración para el Consultor, imprevistos y, en general, todos los costos en los que deba incurrir el Consultor para el cabal cumplimiento de ejecución del contrato. ENTerritorio no reconocerá, por consiguiente, ningún

	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	<b>F-PR-26</b>
		VERSIÓN:	<b>01</b>
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>	VIGENCIA:	<b>2020-12-28</b>


reajuste realizado por el Consultor en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la oferta.

## 10. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

### OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

El Consultor deberá cumplir con todas las obligaciones propias del Contrato de Consultoría, las mencionadas en los documentos del Proceso de Selección de Invitación Abierta, así como las obligaciones generales y específicas descritas a continuación y las señaladas en el Apéndice Técnico 1.


1. Proveer el conocimiento especializado necesario para garantizar la identificación de las mejores soluciones para la estructuración integral del proyecto que permitan dar cumplimiento al objeto del Contrato de Consultoría acorde con las condiciones y requerimientos establecidos en el mismo
2. Entregar los productos resultantes de la elaboración de los Estudios y Diseños en las condiciones contratadas, debidamente aprobados por la interventoría.
3. Desarrollar sus actividades de acuerdo con estrictos principios de moralidad y ética profesional.
4. Efectuar todos los estimativos y presupuestos que ENTerritorio solicite.
5. Estudiar y conceptuar oportunamente sobre las sugerencias y consultas de ENTerritorio.
6. Cumplir con la afiliación y pago oportuno al Sistema General de Seguridad Social (Salud, pensiones y riesgos laborales) y obligaciones parafiscales, del personal a su cargo incluido los trabajadores independientes, de acuerdo con lo dispuesto por la ley.
7. Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del Contrato de Consultoría.
8. Cumplir a cabalidad con las condiciones pactadas en el contrato de consultoría.
9. Constituir y mantener vigentes las garantías exigidas en el esquema de garantías y seguros anexo al presente documento.
10. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del Contrato de Consultoría se le impartan por parte de la supervisión del contrato y de la interventoría.
11. Adoptar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas, a las cosas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores.
12. Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal o los subcontratistas contra ENTerritorio, por causa o con ocasión del contrato.
13. Realizar durante la ejecución del contrato las recomendaciones y observaciones que considere oportunas sobre la información analizada y revisada e identificar posibles imprecisiones, vacíos y, en general, cualquier condición que, según su experiencia, conocimiento, cronograma propuesto y mejores prácticas comúnmente aceptadas puede afectar el desarrollo del contrato, con miras a subsanar estos aspectos de manera oportuna.

	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	<b>F-PR-26</b>
		VERSIÓN:	<b>01</b>
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>	VIGENCIA:	<b>2020-12-28</b>


14. Cargar en la Plataforma del SECOP II de manera oportuna, los documentos requeridos para cumplir con los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, dentro de los plazos previstos para ello.
15. Conocer y aplicar todos los lineamientos que sobre el manejo de la plataforma SECOP II emita Colombia Compra Eficiente.
16. Obrar con lealtad y buena fe durante la ejecución del Contrato de Consultoría, evitando dilataciones innecesarias.
17. Asistir a las reuniones convocadas en el marco del Contrato de Consultoría, a través de la persona que designe para el efecto, quien deberá tener poder decisorio para fijar y hacer vinculantes los compromisos que se generen en los diferentes espacios.
18. Almacenar de manera segura los documentos físicos y archivos digitales entregados por el ENTerritorio como confidenciales, para la factibilidad y prefactibilidad del Proyecto, con los debidos controles de acceso y salvaguarda, garantizando la seguridad de esta, atendiendo las normas legales vigentes aplicables de archivística establecidas.
19. Manejar de manera centralizada y segura todos los documentos relacionados con los aspectos jurídicos, financieros, técnicos y administrativos que se generen en el desarrollo del Contrato de Consultoría, sujetándose a las normas de retención documental y archivo vigentes, garantizando su consulta incondicional a favor del supervisor designado por el ENTerritorio.
20. Entregar a ENTerritorio los soportes que sean requeridos para elaborar y suscribir, juntamente con el interventor, la respectiva liquidación dentro del término establecido en el Contrato y en el Manual de contratación de ENTerritorio, vigente.
21. Integrar un equipo mínimo de trabajo permanente para atender la oportuna y correcta ejecución del Contrato de Consultoría.
22. El Consultor deberá garantizar la asistencia ya sea virtual o presencial a las reuniones periódicas que sean solicitadas por la Interventoría o ENTerritorio, las cuales podrán ser semanales, para garantizar el adecuado control y seguimiento. Estas reuniones incluirán al menos al Coordinador General de la estructuración, a los especialistas requeridos según sea el caso.
23. El Consultor se obliga a cumplir con los protocolos de bioseguridad y las demás medidas exigidas por el Gobierno nacional para el manejo y control del riesgo de Coronavirus COVID-19.

#### **OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA.**

1. El consultor deberá cumplir con todas las obligaciones de carácter general y particular descritas a continuación, así como con todas las obligaciones establecidas en los documentos contractuales y precontractuales en especial el anexo técnico.
2. Entregar dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la suscripción del Acta de Inicio el presupuesto detallado y discriminado de la consultoría conforme a la oferta económica aceptada por ENTerritorio.
3. Entregar dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la suscripción del Acta de Inicio las hojas de vida de personal mínimo de Consultoría, la metodología de trabajo, cronograma y plan de calidad.


	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	<b>F-PR-26</b>
		VERSIÓN:	<b>01</b>
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>	VIGENCIA:	<b>2020-12-28</b>

4. Realizar la estructuración integral, en las etapas de prefactibilidad y factibilidad del Proyecto “*Embalse Multipropósito Los Besotes*” de acuerdo con los términos y condiciones técnicas establecidas en el contrato y demás documentos que hacen parte del proceso.
5. Efectuar, durante el plazo de ejecución del Contrato las recomendaciones y observaciones que considere oportunas sobre la información analizada, revisada e identificar posibles imprecisiones, vacíos y en general cualquier condición que, según su experiencia, conocimiento, metodologías propuestas y mejores prácticas comúnmente aceptadas, que puedan afectar el desarrollo del Contrato, con miras a subsanar estos aspectos de manera oportuna.
6. Participar en las reuniones y demás actuaciones para las que sea convocado para atender los temas relacionados con la elaboración de cada producto.
7. Solicitar a entidades públicas, privadas, entes territoriales, y/o a las entidades o demás organismos que posean insumos necesarios y pertinentes para el cumplimiento perfecto del objeto contractual, respecto del proyecto denominado “*Embalse Multipropósito Los Besotes*”, con el fin de consolidar la prefactibilidad y factibilidad de este, de conformidad con lo establecido en el Contrato.
8. Presentar a consideración de ENTerritorio todos los documentos generados durante la ejecución del contrato (Productos, informes, planos, entre otros), para aprobación los mismos.
9. Facilitar la información requerida para el desarrollo y cumplimiento del presente contrato en medios digitales y editables o por cualquier otro medio que indique el supervisor del contrato.
10. Garantizar la oportuna y suficiente disposición de recursos administrativos, financieros, físicos y logísticos para la ejecución del Contrato.
11. Cumplir con las disposiciones normativas vigentes y aquellas que las modifique, adicione, o derogue, requeridas para el cumplimiento del objeto del Contrato.
12. Responder los requerimientos de información, derechos de petición y demás solicitudes dentro de los tiempos legales establecidos. Así mismo deberán responder los requerimientos realizados por ENTerritorio en un máximo de diez (10) días hábiles o dentro del término que según la naturaleza de la petición se requiera cumplir.
13. Establecer de acuerdo con el cronograma de actividades y en cumplimiento de las etapas establecidas en el presente contrato las fechas de entrega de los productos, las cuales no podrán superar el plazo de ejecución del contrato; dicho cronograma se suscribirá entre el supervisor y/o interventor con el consultor, el citado cronograma deberá ser presentado en formato Project Ms ® dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del acta de inicio del presente contrato. La no presentación del cronograma detallado de trabajo (ruta crítica, recursos, holguras, precedencias entre otros) estará sujeto a las cláusulas de incumplimiento del presente contrato
14. Acompañar a solicitud de ENTerritorio durante la ejecución del contrato en el trámite de licenciamiento ambiental, consulta previa y licencias de construcción los cuales son de competencia del ente territorial y de las entidades que se definan como ejecutoras del proyecto.
15. Las demás obligaciones Específicas del Consultor, se detallan en el Anexo técnico y la normatividad aplicable a la naturaleza del proyecto.

	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	<b>F-PR-26</b>
		VERSIÓN:	<b>01</b>
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>	VIGENCIA:	<b>2020-12-28</b>

16. Cumplir estrictamente todas las obligaciones establecidas en la Ley 100 de 1993 sus decretos reglamentarios y la Ley 789 de 2002.
17. Cumplir las disposiciones legales sobre contratación del personal colombiano y extranjero y pagar por su cuenta, todos los salarios y prestaciones sociales de Ley.
18. Tomar las precauciones necesarias para la seguridad del personal a su cargo, de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en el país.
19. Aportar mensualmente la planilla sobre pagos de salud, pensión, ARL y parafiscales del personal que presta los servicios en la ejecución del Contrato.
20. Pagar cumplidamente al personal a su cargo sueldos, prestaciones, seguros, bonificaciones y demás que ordena la Ley, de tal forma que el ENTerritorio, bajo ningún concepto, asumirá responsabilidades por omisiones legales del Contratista.
21. Garantizar el cumplimiento de la legislación ambiental vigente, a nivel nacional, aplicable a la ejecución del objeto contractual.
22. Dar cumplimiento a la normatividad vigente relacionada con la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, debiendo aportar al interventor del contrato una certificación firmada por el representante legal que evidencie el compromiso con la seguridad y salud de sus colaboradores, dando constancia de lo siguiente:
  - a) Que cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad y en el Trabajo -SGSST
  - b) Que cuenta con una Política en Seguridad y Salud en el Trabajo-SST
  - c) Que da cumplimiento a la normativa aplicable en la realización de los exámenes pre- ocupacionales y periódicos a todas las personas que laboran y prestan sus servicios en la empresa.
  - d) Que sus colaboradores se encuentran afiliados a la ARL.
  - e) Que cuenta con un programa de capacitación en SST para sus colaboradores
  - f) Que cuenta con una Matriz de identificación de los peligros prioritarios y control de los riesgos de sus colaboradores.
  - g) Que cuenta con la Autoevaluación y la calificación de los Estándares Mínimos de su SGSST en concordancia con la normatividad vigente.
  - h) Reportar a su ARL e informar al GSST del ENTerritorio los accidentes de trabajo y enfermedades laborales ocurridos a sus colaboradores en el cumplimiento del objeto contractual, así mismo realizará las investigaciones a que haya lugar para que el empleador o contratante ejerza las acciones de prevención y control que estén bajo su responsabilidad.
  - i) Tomar las medidas sanitarias preventivas y correctivas para la protección de la salud y establecer las medidas de bioseguridad necesarias para la protección de sus colaboradores de conformidad con lo señalado en la legislación vigente y demás normas que la adicionen, modifiquen y sustituyan.

**Nota.** Responsabilidad de los Consultores. El consultor responderá civil, fiscal, penal y disciplinariamente tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato de consultoría, como por los hechos u omisiones que le fueren imputables constitutivos de incumplimiento de las obligaciones correspondientes al contrato y que causen daño o perjuicio

	<b>FORMATO DE DOCUMENTO DE PLANEACIÓN COMPONENTE 1 - CARACTERIZACIÓN DE LA NECESIDAD</b>	CÓDIGO:	F-PR-26
		VERSIÓN:	01
	<b>GESTIÓN DE PROVEEDORES</b>	VIGENCIA:	2020-12-28

a ENTerritorio y/o a las entidades que participan en el siguiente proyecto, de conformidad con el régimen legal establecido para el presente contrato.

#### OBLIGACIONES POR PARTE DE ENTerritorio

- I. Ejercer la supervisión general del Contrato de Consultoría.
- II. Cancelar al Consultor el valor del contrato en la forma de pago, previa aprobación del Interventor.
- III. Exigir al Consultor la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual y velar por el cumplimiento de este.
- IV. Realizar los trámites necesarios en caso de incumplimiento del Contrato.
- V. Formular las sugerencias por escrito sobre los asuntos que estime convenientes en el desarrollo del Contrato, sin perjuicio de la autonomía propia del Consultor.

#### 11. CONTROL Y SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

La supervisión del contrato será ejercida por el subgerente de estructuración de proyectos o quien este designe para tal fin quien ejercerá las actividades que le corresponda a la entidad dentro de su competencia. El presente contrato además contará con una Interventoría especializada quien ejercerá las funciones técnicas, administrativas, financieras, contables jurídicas, sociales, prediales, ambientales, y de riesgos que ENTerritorio le asigne dentro de su respectivo contrato, lo anterior teniendo en cuanto que para ejercer el control y vigilancia del contrato de consultoría, se requiere conocimiento especializado en la materia, ya que la complejidad y la extensión del Proyecto lo justifica, de conformidad con lo expuesto en el presente documento.

En consecuencia, la **interventoría** será ejercida por la persona natural o jurídica que designe ENTerritorio para tal fin, lo cual será oportunamente informado al Contratista. El Interventor y/o Supervisor desempeñará las funciones previstas en el Manual de Supervisión e Interventoría de ENTerritorio (MMI002), que se encuentre vigente.




Cordialmente,



Julian David Rueda Acevedo  
Subgerente de Estructuración de Proyectos.  
ENTerritorio



Jairo Andrés Vargas Cely  
Gerente de Convenio DNP  
ENTerritorio

Elaboró: Jaime Mendoza, Daniel Silva, Edgard Obando.   
 Revisó:  Jairo Andrés Vargas Cely, Mayra Piedad León Vega   
 Anexos: Anexo Técnico  
 Análisis de Riesgos y Matriz De Riesgos  
 Análisis de Garantías