

Bogotá D.C,

PARA: DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN

DE: MAURICIO BETANCOURT JURADO
Gerente de Agua y Saneamiento Básico

ASUNTO: ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN DE “*LA REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DEL ESTUDIO DE IDENTIFICACION Y ELABORACION DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y DE LOS DISEÑOS DETALLADOS DE PROYECTOS DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE PEQUEÑA ESCALA – GRUPO 2 EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA Y CUNDINAMARCA*”

De acuerdo con los documentos recibidos por parte de la Agencia de Desarrollo Rural ADR, según Oficio No. 2019500004312 del 09 de Agosto de 2019, en desarrollo del Contrato Interadministrativo No. 225 de 2016 suscrito entre FINDETER y la Agencia de Desarrollo Rural, a continuación se presenta el Estudio Previo para contratar la ejecución por fases condicionadas del proyecto para “*LA REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DEL ESTUDIO DE IDENTIFICACION Y ELABORACION DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y DE LOS DISEÑOS DETALLADOS DE PROYECTOS DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE PEQUEÑA ESCALA – GRUPO 2 EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA Y CUNDINAMARCA*”

Estos estudios previos son remitidos, para que la dirección de contratación elabore los términos de referencia, iniciando el proceso solo hasta el momento en que se valide el cumplimiento de todos los requerimientos necesarios

1 ANTECEDENTES

1.1. MARCO LEGAL QUE FUNDAMENTA LA PRESENTE CONVOCATORIA

La Financiera de Desarrollo Territorial S.A.-FINDETER, creada bajo la Ley 57 de 1989, y modificada por el Decreto 4167 de 2011, es una sociedad de economía mixta del orden nacional, del tipo de las anónimas, organizada como un establecimiento de crédito, vinculada al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, y sometida a vigilancia de la Superintendencia Financiera de Colombia.

Conforme a lo establecido en el literal h del artículo 270 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, adicionado por el artículo 28 de la Ley 1328 de 2009, FINDETER en desarrollo de su objeto social, puede prestar servicios de asistencia técnica, estructuración de proyectos, consultoría técnica y financiera, y por tanto, en ejercicio de estas facultades legales, celebra contratos y convenios para el diseño, ejecución y administración de proyectos o programas de inversión relacionados con las actividades señaladas en el numeral 2° del artículo 268 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero.

Así mismo, por expresa disposición del artículo 6 del citado Decreto 4167 DE 2011, así como del artículo 15 de la Ley 1150 de 2007, el régimen de contratación del FINDETER es el derecho privado, salvo en lo que se

refiere al régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto legalmente para la contratación estatal y los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal de que tratan los artículos 209 y 267 de la Constitución Política.

Por lo anterior, los procesos de contratación se regirán de acuerdo con lo establecido en el Código Civil, Código de Comercio y demás normas que resulten aplicables.

1.2. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

Dentro de las finalidades del Contrato No. 225 de 2016 suscrito entre la Agencia de Desarrollo Rural y la Financiera de Desarrollo Territorial se encuentra el componente 2 **“ANÁLISIS, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE DISTRITOS DE RIEGO Y DRENAJE A NIVEL NACIONAL – FONDO NACIONAL DE ADECUACIÓN DE TIERRAS”**.

Mediante comunicación No. 2019500004312 del 09 de Agosto de 2019 fueron entregados por la Agencia de Desarrollo Rural a FINDETER los proyectos denominados “Proyecto de adecuación de tierras en pequeña escala ”distrito de la vereda Cumba - Chipaque”, en el municipio de Chipaque Cundinamarca, “distrito Asolaureles - Choachi”, municipio de Choachi, Cundinamarca, “distrito Asofloresta – San Mateo” municipio de San Mateo, Boyaca, “distrito San Isidro- Tasco”, municipio de Tasco, Boyaca, y distrito de “Asoprogreso – Isa”, municipio de Iza, Boyaca con el fin que dentro de la asistencia técnica que brinda Findeter se dé inicio al proceso precontractual para la contratación de los mismos.

El Contrato Interadministrativo señalado tiene como objeto la *“(…) prestación del servicio de asistencia técnica y administración de recursos para ejecutar los proyectos relacionados con la construcción de obras de infraestructura para distritos de riego y drenaje y sistemas alternativos de adecuación de tierras y saneamiento básico, cuyo propósito es mejorar las condiciones de la población que habita en las regiones de Colombia” (…)*. Igualmente, en el párrafo primero del referido convenio, se menciona lo siguiente: *“(…) Hace parte de los proyectos a ejecutar, la estructuración de aquellos donde así lo convengan las partes, así como la contratación de obras, consultoría e interventorías requeridas (…)”*.

De conformidad con el enunciado del numeral 2 de las OBLIGACIONES ESPECIFICAS de la cláusula segunda – Obligaciones de Findeter del Contrato Interadministrativo No. 225 de 2016, le corresponde: *“(…) 2) “Adelantar los procedimientos precontractuales, contractuales y post contractuales necesarios para el desarrollo del presente contrato hasta el monto de recursos disponibles en el Patrimonio Autónomo. En ejecución de esta obligación, FINDETER realizará la estructuración de aquellos proyectos donde así lo convengan LAS PARTES, igualmente elaborará los términos de referencia para la contratación de la ejecución de los proyectos propuestos y aprobados por LA AGENCIA, con cargo a los recursos del presente contrato interadministrativo, de conformidad con lo establecido en el manual operativo del Patrimonio Autónomo, con base en los proyectos aprobados por LA AGENCIA. (…)”*

El objeto del referido contrato, se ejecuta en el marco del contrato de fiducia mercantil suscrito entre FINDETER y FIDUPREVISORA., cuyo objeto es: *“(i) La constitución de un patrimonio Autónomo Matriz con los recursos transferidos por el FIDEICOMITENTE a título de fiducia mercantil, para su administración, inversión y pagos; (ii) La recepción, administración, inversión y pagos por parte de la FIDUCIARIA, de los recursos que le transfieran las entidades públicas con las cuales suscriba convenios y/o contratos interadministrativos el FIDEICOMITENTE, o las entidades territoriales beneficiarias del apoyo financiero de las entidades públicas, vinculadas igualmente a través de contratos y/o convenios interadministrativos con el FIDEICOMITENTE, con los cuales se conformarán PATRIMONIOS AUTÓNOMOS DERIVADOS, mediante la celebración de contratos*

de Fiducia Mercantil derivados para la ejecución de los proyectos seleccionados por cada uno de los COMITÉS FIDUCIARIOS”.

La información técnica que soporta el presente estudio previo corresponde a toda la documentación elaborada y presentada por la Agencia de Desarrollo Rural, relacionada en el oficio citado anteriormente, y en el cual se incluyen entre otras, las generalidades de los Distritos de riego objeto de la presente contratación.

2 NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN

Mediante el Decreto 2364 de 2015, se creó la Agencia de Desarrollo Rural, la cual tiene por objeto *“ejecutar la política de desarrollo agropecuario y rural con enfoque territorial formulada por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, a través de la estructuración, cofinanciación y ejecución de planes y proyectos integrales de desarrollo agropecuario y rural nacionales y de iniciativa territorial o asociativa, así como fortalecer la gestión del desarrollo agropecuario y rural y contribuir a mejorar las condiciones de vida de los pobladores rurales y la competitividad del país”.* Con el fin de ejecutar la política encaminada al mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural, se determinaron estratégicamente por razones de conveniencia y se priorizaron los distritos de riego para la rehabilitación y/o construcción de obras de infraestructura, cuyo propósito es mejorar las condiciones de la población que habita en las regiones rurales de Colombia.

Con el fin de dar cumplimiento a la política de desarrollo rural en materia de distritos de pequeña escala, la Agencia de Desarrollo Rural debe planificar las obras necesarias para su implementación.

En este sentido, la ampliación de la infraestructura de adecuación de tierras en el país, constituye un componente fundamental en la producción agropecuaria por su efecto en el incremento de la producción, la mejora de la calidad de los productos, la intensificación sostenible del uso de la tierra, la diversificación en la producción y su contribución tanto al mejoramiento de la seguridad alimentaria, como generación de productos del agro para atender los retos de la demanda de productos originada por los tratados de libre comercio internacional.

De la instrucción impartida por la Agencia de Desarrollo Rural para la estructuración de los proyectos, se observa que la contratación para **“LA REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DEL ESTUDIO DE IDENTIFICACION Y ELABORACION DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y DE LOS DISEÑOS DETALLADOS DE PROYECTOS DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE PEQUEÑA ESCALA – GRUPO 2 EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA Y CUNDINAMARCA”** es necesaria, dado que los agricultores de la vereda Cumba del municipio de Chipaque, de las veredas Laureles y el Hato parte alta del municipio de Choachi, veredas la Palma, la Floresta, y el Hatico en el municipio de San Mateo, la vereda San Isidro y del municipio de Iza, respectivamente, se han visto afectados por la falta de infraestructura de riego que les permitan el uso eficiente de sus tierras, principalmente para los cultivos de papa, cebolla, aromáticas principalmente la hierbabuena, Hortalizas de todo tipo (Lechuga, considerada como representativa de las hortalizas); Papa criolla; pastos (ganadería de doble propósito); Frutales de tierra fría y templada (tomate de árbol, considerado como representativo de los frutales) y Flores (Girasol, considerado como representativo de las flores), Aguacate, Frijol bola roja, Maíz porva, Café, Cítricos y frutales.

La información de los proyectos relacionados anteriormente, fueron entregados por la Agencia de Desarrollo Rural -ADR, con el fin de que dentro del marco de la asistencia técnica que brinda Findeter se inicie el proceso de contratación; teniendo que, al revisar la información remitida se concluyó la necesidad de incluir la actualización y complementación de la documentación correspondiente a la identificación, respecto a las

exigencias del “Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala” de 2019 y el desarrollo de los estudios de factibilidad y diseños de detalle, lo cual implica que debe revisarse, actualizarse y/o complementarse la identificación del proyecto, a partir de la recopilación y análisis de la información existente, de manera que producto de dicha identificación, se pueda desarrollar la factibilidad y los diseños de detalle para posteriormente ejecutar las obras diseñadas del sistema.

Por tal razón, para su implementación se requieren adelantar las siguientes acciones:

- a) Revisión, actualización y/o complementación del estudio de identificación y elaboración del estudio de factibilidad.
- b) Elaboración de los diseños detallados de los distritos de riego.

3 PLAN FINANCIERO APROBADO Y CONSTANCIA DE CERTIFICACIÓN DE RECURSOS

Atendiendo la instrucción impartida por la Agencia de Desarrollo Rural, y en concordancia con la información remitida para la ejecución del proyecto, se tiene que los recursos del componente de Consultoría provienen del Presupuesto Nacional, como se detalla a continuación:

DEPENDENCIA	POSICIÓN CATALOGO DE GASTOS	FUENTE	RECURSO	SITUACIÓN	VALOR INICIAL
17-18-00 AGENCIA DE DESARROLLO RURAL	C-1709-1100-5-0-1709097-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN PARA ADECUACIÓN DE TIERRAS - APOYO A LA FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE DISTRITOS DE ADECUACIÓN DE TIERRAS Y A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS A NIVEL NACIONAL	Nación	11	CSF	12.922.130.956
				TOTAL	\$12.922.130.956

El plan financiero anteriormente descrito comprende los recursos del proyecto correspondiente a la ejecución de la Consultoría discriminada en el presente Estudio Previo.

Para la presente contratación se cuenta con la constancia de disponibilidad de recursos No. 19 del 3 de abril de 2020 por valor de **MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS OCHENTA PESOS (\$ 1.862.295.680,00)** MCTE expedida por la dirección de Planeación de Negocios Fiduciarios de FINDETER.

4 DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL OBJETO A CONTRATAR

4.1 OBJETO

“LA REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DEL ESTUDIO DE IDENTIFICACION Y ELABORACION DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y DE LOS DISEÑOS DETALLADOS DE PROYECTOS DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE PEQUEÑA ESCALA – GRUPO 2 EN LOS DEPARTAMENTOS DE BOYACA Y CUNDINAMARCA”

4.2 ALCANCE

El alcance del proyecto corresponde a “las sub-etapas de Identificación, Estudio de Factibilidad y Diseños Detallados para construcción, en la medida en que, como resultado de cada fase, se determine la viabilidad financiera, ambiental, técnica y social de éstas, de acuerdo en los términos establecidos en el manual remitido a FINDETER”.

La Consultoría comprende la ejecución, para cada uno de los proyectos de manera independiente de dos fases plenamente definidas, delimitadas y condicionadas así:

FASE 1: Revisión, actualización y/o complementación del estudio de identificación y elaboración del estudio de factibilidad.

FASE 2: Diseños detallados.

4.2.1 FASE 1: REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DEL ESTUDIO DE IDENTIFICACIÓN Y ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD. (PARA CADA PROYECTO)

Consiste en la revisión, actualización y/o complementación del estudio de identificación, se realizará con base en información disponible del proyecto y visitas de reconocimiento a la zona por un equipo multidisciplinario para identificar las posibles alternativas de ejecución de un proyecto de adecuación de tierras y determinar en forma preliminar la viabilidad financiera, ambiental, técnica y social de éstas.

Se debe revisar la información existente y en caso de ser necesario completarla para determinar el tipo y características generales del proyecto, verificar las alternativas tanto de desarrollo agropecuario como de infraestructura, así como revisar y actualizar los posibles beneficiarios, áreas agrícolas y estudios existentes del proyecto a ejecutar.

A partir de la información recopilada y actualizada del estudio de identificación se procederá a la elaboración del estudio de factibilidad cuyo objetivo es el de realizar la selección de la alternativa más favorable, con base en criterios técnicos, sociales, ambientales, económicos, de institucionalidad, de riesgos que puedan asociarse a la concepción y evaluación de este proyecto así como la concepción del proyecto de adecuación de tierras.

Esta Fase incluye:

4.2.1.1 LA REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN (EN LOS CASOS REQUERIDOS) DEL ESTUDIO DE IDENTIFICACIÓN

Se deberá realizar la revisión, actualización y/o complementación del estado actual de la documentación existente relacionada con el estudio de identificación del proyecto con respecto a las exigencias técnicas normativas vigentes del sector, representadas en el “Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala” de 2019, así mismo, al inicio de esta fase, se deberá realizar una reunión de socialización con los usuarios de los distritos, para informar el inicio del contrato y las generalidades del mismo; esta reunión contará con el acompañamiento de la Agencia de Desarrollo Rural – ADR.

La revisión, actualización y complementación (en los casos requeridos) del estudio de identificación dará como producto final un perfil detallado del posible proyecto, que contendrá el siguiente alcance establecido en el “Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala” de 2019, así:

1. INFORMACIÓN BÁSICA (corresponde al numeral 3.1 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)

- 1.1. Recopilación y análisis de información (corresponde al numeral 3.1.1 del manual)
 - 1.1.1. Cartografía (corresponde al numeral 3.1.1.1 del manual)
 - 1.1.2 Demografía (corresponde al numeral 3.1.1.2 del manual)
 - 1.1.3 Información espacial (corresponde al numeral 3.1.1.3 del manual)
 - 1.1.4 Político institucional (corresponde al numeral 3.1.1.4 del manual)
 - 1.1.5 Catastral (corresponde al numeral 3.1.1.5 del manual)
 - 1.1.6 Agrología (corresponde al numeral 3.1.1.6 del manual)
 - 1.1.7 Climatología, meteorología e hidrología (corresponde al numeral 3.1.1.7 del manual)
 - 1.1.8 Estudios locales y regionales (corresponde al numeral 3.1.1.8 del manual)
 - 1.1.9 Caracterización agropecuaria (corresponde al numeral 3.1.1.9 del manual)
 - 1.1.10 Mercado (corresponde al numeral 3.1.1.10 del manual)
- 1.2 Tipo y características del proyecto y población beneficiada (corresponde al numeral 3.1.2 del manual)
 - 1.2.1 Definición del problema o necesidad y del proyecto como respuesta o solución (corresponde al numeral 3.1.2.1 del manual)
 - 1.2.2 Delimitación preliminar (corresponde al numeral 3.1.2.2 del manual)
 - 1.2.3 Condiciones de topografía y suelos (corresponde al numeral 3.1.2.3 del manual)
 - 1.2.4 Situación de las condiciones sociales y de organización de los beneficiarios del proyecto (corresponde al numeral 3.1.2.4 del manual)
 - 1.2.5 Disponibilidad de agua (corresponde al numeral 3.1.2.5 del manual)
 - 1.2.6 Zonas inundables o con problemas de drenaje (corresponde al numeral 3.1.2.6 del manual)
- 1.3 Situación ambiental (corresponde al numeral 3.1.3 del manual)
 - 1.3.1 Localización, área y fuente de abastecimiento (corresponde al numeral 3.1.3.1 del manual)
 - 1.3.2 Restricciones ambientales y características generales (corresponde al numeral 3.1.3.2 del manual)

2. PLANEACIÓN (corresponde al numeral 3.2 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)

- 2.1 Mercado (corresponde al numeral 3.2.1 del manual)
- 2.2 Planteamiento general de alternativas de ingeniería (corresponde al numeral 3.2.2 del manual)
 - 2.2.1 Planos y mapas (corresponde al numeral 3.2.2.1 del manual)
 - 2.2.2 Listado de usuarios potenciales (corresponde al numeral 3.2.2.2 del manual)
 - 2.2.3 Área por beneficiar (corresponde al numeral 3.2.2.3 del manual)
- 2.3 Costos obras (corresponde al numeral 3.2.3 del manual)
 - 2.3.1 Origen de la iniciativa y mecanismos de financiación (corresponde al numeral 3.2.3.1 del manual)
 - 2.3.2 Mecanismos de financiación (corresponde al numeral 3.2.3.2 del manual)
 - 2.3.3 Gestión integral del proyecto (corresponde al numeral 3.2.3.3 del manual)

3. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES (corresponde al numeral 3.3 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)

4. PERFIL DEL PROYECTO (corresponde al numeral 3.4 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)

4.2.1.2 REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD, CON BASE EN LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

En esta subetapa se deberán validar y realizar todos los estudios y prediseños con un grado suficiente de detalle que permita adelantar una evaluación de todos los aspectos del proyecto, para establecer con un grado de certeza aceptable las bondades, beneficios, costos, indicadores económicos, sociales y ambientales, con el fin de definir si el proyecto es o no factible, así como si amerita pasar o no a la siguiente Fase 2 Diseños Detallados teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Garantizar economías de escala en la implementación de la infraestructura.
- Integración de la información existente con las particularidades del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala, del año 2019.

Se requerirá el análisis de alternativas, con el propósito de comparar y seleccionar alternativas técnicas que permitan optimizar costos y adoptar soluciones ajustadas a la práctica más reciente de la ingeniería, buscando sistemas y obras que garanticen el uso eficiente de los recursos y un proyecto sostenible en todos los aspectos.

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, deberá adelantar todos los trabajos teniendo en cuenta el alcance detallado establecido en el documento publicado y denominado “Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala”, así:

1. ESTUDIOS BÁSICOS (corresponde al numeral 4.1 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)

- 1.1. Recopilación y análisis de la información existente (corresponde al numeral 4.1.1 del manual)
- 1.2. Agrología (corresponde al numeral 4.1.2 del manual)
- 1.3 Cartografía (restitución (corresponde al numeral 4.1.3 del manual)
- 1.4 Topografía (corresponde al numeral 4.1.4 del manual)
- 1.5 Geotecnia (corresponde al numeral 4.1.5 del manual)
- 1.6 Sismología (corresponde al numeral 4.1.6 del manual)
- 1.7 Climatología y meteorología (corresponde al numeral 4.1.7 del manual)
- 1.8 Hidrología (corresponde al numeral 4.1.8 del manual)
- 1.9 Sedimentología (corresponde al numeral 4.1.9 del manual)
- 1.10 Freatimetría (corresponde al numeral 4.1.10 del manual)
- 1.11 Suministro de Agua (corresponde al numeral 4.1.11 del manual)
- 1.12 Acuíferos subterráneos (corresponde al numeral 4.1.12 del manual)
- 1.13 Estudios Sociales y Organizacionales (corresponde al numeral 4.1.13 del manual)
- 1.14 Potencial social y organizativo de los beneficiarios (corresponde al numeral 4.1.14 del manual)
- 1.15 Información catastral (corresponde al numeral 4.1.15 del manual)
- 1.16 Situación agropecuaria actual (corresponde al numeral 4.1.16 del manual)
- 1.17 Diagnóstico de la situación actual de Mercado (corresponde al numeral 4.1.17 del manual)
- 1.18 Situación ambiental y localización del proyecto en el contexto regional (corresponde al numeral 4.1.18 del manual)
- 1.19 Situación actual de Ingeniería (corresponde al numeral 4.1.19 del manual)

2. DIAGNÓSTICO (corresponde al numeral 4.2 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)

3. PLANEACIÓN (corresponde al numeral 4.3 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)

- 3.1. Estudio de mercado (corresponde al numeral 4.3.1 del manual)
 - 3.1.1. Recopilación de información (corresponde al numeral 4.3.1.1 del manual)
 - 3.1.2. Análisis de la producción (corresponde al numeral 4.3.1.2 del manual)
 - 3.1.3. Análisis del consumo o de la demanda (corresponde al numeral 4.3.1.3 del manual)
 - 3.1.4. Análisis de los precios (corresponde al numeral 4.3.1.4 del manual)
 - 3.1.5. Análisis de la comercialización (corresponde al numeral 4.3.1.5 del manual)
 - 3.1.6. Recomendaciones sobre el mercado (corresponde al numeral 4.3.1.6 del manual)
- 3.2. Plan agropecuario (corresponde al numeral 4.3.2 del manual)
 - 3.2.1. Componentes de apoyo (corresponde al numeral 4.3.2.1 del manual)
 - 3.2.2. Componentes del plan (corresponde al numeral 4.3.2.2 del manual)
- 3.3. Demandas de agua para riego y requerimientos de drenaje (corresponde al numeral 4.3.3 del manual) ¹
- 3.4. Plan de Ingeniería (corresponde al numeral 4.3.4 del manual)
- 3.5. Legalización de la asociación de usuarios y plan de gestión social (corresponde al numeral 4.3.5 del manual)
- 3.6. Plan de organización del proyecto (corresponde al numeral 4.3.6 del manual)
- 3.7. Aspectos ambientales (corresponde al numeral 4.3.7 del manual)
 - 3.7.1 Descripción del proyecto (corresponde al numeral 4.3.7.1 del manual)
 - 3.7.2 Localización del proyecto (corresponde al numeral 4.3.7.2 del manual)
 - 3.7.3 Zonificación ambiental (corresponde al numeral 4.3.7.3 del manual)
 - 3.7.4 Demanda, uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables (corresponde al numeral 4.3.7.4 del manual)
 - 3.7.5 Costo de implementación de las medidas de manejo ambiental e inversiones forzosas (corresponde al numeral 4.3.7.5 del manual)
- 3.8. Costos totales del proyecto (corresponde al numeral 4.3.8 del manual)

4. EVALUACIÓN (corresponde al numeral 4.4 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)

- 4.1. Costos totales del proyecto (corresponde al numeral 4.4.1 del manual)
- 4.2. Evaluación del proyecto (corresponde al numeral 4.4.2 del manual)
 - 4.2.1. Evaluación financiera del proyecto (corresponde al numeral 4.4.2.1 del manual)
 - 4.2.2. Análisis financiero de Fincas Tipo (corresponde al numeral 4.4.2.2 del manual)
 - 4.2.3. Evaluación económica del proyecto (corresponde al numeral 4.4.2.3 del manual)
 - 4.2.4. Evaluación de los beneficios sociales (corresponde al numeral 4.4.2.4 del manual)
- 4.3. Flujo de fondos a percibir por la Asociación de Usuarios (corresponde al numeral 4.4.3 del manual)
- 4.4. Requerimiento y escalamiento de las inversiones del proyecto (corresponde al numeral 4.4.4 del manual)
- 4.5. Recuperación de inversiones (corresponde al numeral 4.4.5 del manual)
- 4.6. Mecanismos de financiación (corresponde al numeral 4.4.6 del manual)

¹ Para el caso de las Demandas de agua para riego (numeral 4.3.3), el consultor deberá tener en cuenta como mínimo, porcentajes de probabilidad de excedencia del 75% (no inferiores a este)

4.7. Gestión integral (corresponde al numeral 4.4.7 del manual)

5. ESCOGENCIA DE LA ALTERNATIVA MÁS CONVENIENTE (corresponde al numeral 4.5 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)

5.1. Alternativa escogida (corresponde al numeral 4.5.1 del manual)

5.2. Plan de organización del proyecto (corresponde al numeral 4.5.2 del manual)

5.3. Requerimientos financieros del proyecto (corresponde al numeral 4.5.3 del manual)

5.4. Análisis financiero para el organismo ejecutor y para el proyecto de adecuación de tierras (corresponde al numeral 4.5.4 del manual)

6. FIRMA DEL ACTA DE COMPROMISO (corresponde al numeral 4.6 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019). Este aspecto se adelantará conjuntamente entre la Agencia de Desarrollo Rural – ADR, Findeter y el Consultor.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES (corresponde al numeral 4.7 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)

8. INFORME DE FACTIBILIDAD (corresponde al numeral 4.8 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)

4.2.1.3 PRODUCTOS A ENTREGAR EN LA FASE 1 POR PROYECTO

EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá adelantar todas las actividades necesarias para la ejecución de esta fase del contrato, incluyendo la entrega de los productos requeridos como resultado de la Fase 1, los productos a entregar serán los informes que contienen el resultado de cada una de las actividades indicadas en el numeral correspondiente a “FASE 1: Revisión, actualización y/o complementación del estudio de identificación y elaboración del estudio de factibilidad. (para cada proyecto)” y que corresponden a lo establecido en el “Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala” de 2019 en lo correspondiente a la Etapa de inversión, Subetapa de identificación y factibilidad, para proyectos de pequeña escala.

Atendiendo lo establecido en el manual anteriormente mencionado, EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá aportar, además, todos los productos indicados en los **INFORMES DE IDENTIFICACIÓN Y DE FACTIBILIDAD** (corresponde a los numerales 3 y el 4.8 del manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala) y asociados a las actividades solicitadas en el numeral 4.2.1 del presente estudio previo.

El informe de identificación del proyecto debe contener como mínimo:

- **CAPÍTULOS INFORME DE IDENTIFICACIÓN**

Capítulo 1 – INTRODUCCIÓN

Capítulo 2 - Información Básica (corresponde al numeral 3.1 del manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)

Capítulo 3 --Planeación (corresponde al numeral 3.2 del manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)

Capítulo 4 – Conclusiones y recomendaciones (corresponde al numeral 3.3 del manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)

Capítulo 5 – Perfil del proyecto (corresponde al numeral 3.4 del manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)

- **PLANOS Y MAPAS QUE DEBEN PRESENTARSE**

Ubicación del Proyecto sobre cartografía y/o imágenes en escala mínima 1:25.000, en lo posible, de mayor detalle.

Área del Proyecto sobre la cartografía y/o imágenes utilizadas en la escala correspondiente y no mayor de 1:25.000.

Para proyectos de pequeña escala, cuando los predios por beneficiar se encuentren dispersos y no formen parte de un polígono compacto, se deberá presentar un plano sobre cartografía disponible y/o imágenes a escala 1:10.000 con la localización de los predios que potencialmente se beneficiarán con el proyecto.

- **ANEXO**

Anexar listado de usuarios potenciales, que contenga al menos la siguiente información: Nombre, documento de identidad, tipo de posesión, área bruta del predio, área que se pretende beneficiar con riego (información suministrada por el usuario).

Nota: Como producto del informe de identificación, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá realizar un análisis de las condiciones de ejecutabilidad de la subetapa de estudios de factibilidad, es decir, en caso que se presente una modificación en el alcance de dicha subetapa, se deberá realizar un ajuste de las dedicaciones del personal y las demás condiciones que se requieran para ejecutar tanto la CONSULTORÍA como la INTERVENTORÍA

El Informe de Factibilidad del proyecto debe contener como mínimo:

- **RESUMEN**

El Informe de factibilidad deberá estar precedido de un resumen donde se citen los aspectos más relevantes y las conclusiones. Principalmente deberá hacer referencia a la relación del proyecto con las políticas del Gobierno, su localización, límites, área bruta y neta a beneficiar, infraestructura existente, vías de comunicación, clima (temperatura, humedad relativa, precipitación, evaporación, etc.), las principales alternativas estudiadas, cultivos y áreas, mercados, número de predios beneficiados y sus áreas, familias beneficiadas directa e indirectamente, empleos generados, impactos ambientales previstos, principales componentes, plazos, costos, organización, beneficios, resultados económicos y principales líneas de acción, todo ello con la misma secuencia del Informe Principal y de acuerdo con el orden que se indica en el “Informe de factibilidad”, en dicho informe se hará referencia a los anexos relacionados con los temas más importantes. El resumen estará acompañado de uno o dos planos reducidos que contengan los componentes del proyecto, con colores o convenciones apropiadas y cuadros condensados ilustrativos.

- **CAPÍTULOS INFORME DE FACTIBILIDAD**

En los Capítulos del Informe de factibilidad (numeral 4.8 del manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) se hará referencia a los Anexos en relación con los temas más importantes:

- Capítulo 1 – GENERALIDADES DEL PROYECTO
- Capítulo 2 – ESTUDIOS BÁSICOS Y DIAGNÓSTICO
- Capítulo 3 - CONCEPCIÓN DEL PROYECTO
- Capítulo 4 - CONSIDERACIONES DE DISEÑO DEL PROYECTO
- Capítulo 5 - EL PROYECTO
- Capítulo 6 - EVALUACIÓN AMBIENTAL Y RIESGOS
- Capítulo 7 - ORGANIZACIÓN PARA LA INVERSIÓN Y MANEJO INTEGRAL DEL DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS
- Capítulo 8 - DESARROLLO AGRÍCOLA Y PRODUCCIÓN
- Capítulo 9 - MERCADOS, PRECIOS Y ANÁLISIS FINANCIEROS
- Capítulo 10 - BENEFICIOS Y JUSTIFICACIÓN
- Capítulo 11 - ASUNTOS PENDIENTES
- Capítulo 12 - ANEXOS

- **GESTIÓN SOCIAL Y REPUTACIONAL**

De manera transversal a la revisión, actualización y/o elaboración de los estudios de factibilidad y diseños detallados del proyecto, es necesario que el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA desarrolle e implemente un Plan de Gestión Social y Reputacional, de acuerdo a los lineamientos establecidos por la Entidad para tal fin, los cuales se encuentran anexos.

El propósito de esta gestión se encamina hacia el fortalecimiento y/o construcción de tejido social a través de estrategias informativas y de creación participativa; de manera que se promueva la apropiación y sostenibilidad del proyecto por parte de la comunidad, así como las acciones que potencien los beneficios y se minimicen los impactos.

Para lograr lo anterior durante la fase 1, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA debe asegurar el conocimiento contextual del territorio y las comunidades, así como identificar y realizar el primer acercamiento con los actores institucionales y comunitarios con los cuales debe interactuar a lo largo del proyecto, a partir de los siguientes productos correspondientes al Componente de Lectura Territorial:

1. Identificación del área de influencia
2. Caracterización de la población
3. Actualización de controles de riesgo
4. Directorio de actores
5. Diagnóstico de interacciones socio-ambientales
6. Reunión de socialización

Es importante que la información relacionada en estos productos responda, retroalimente y/o actualice los datos del componente social que se recomiendan en el Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019 (Estudios Básicos numeral 4.1.13 – 4.1.14).

4.2.1.4 ENTREGA DE LOS PRODUCTOS A LA INTERVENTORÍA Y A LA CONTRATANTE (para cada proyecto)

Para cada uno de los proyectos, **QUINCE (15) DÍAS** calendario antes de finalizar el plazo estipulado para la Fase 1, sin incluir el plazo establecido para la revisión que corresponde a un (1) mes, el CONTRATISTA DE

CONSULTORÍA entregará a LA INTERVENTORÍA los informes contentivos de los productos de esta Fase, sin perjuicio de las entregas parciales de acuerdo con el cronograma del proyecto.

Para cada proyecto, LA INTERVENTORÍA emitirá concepto inicial sobre los productos entregados por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, donde verifique el cumplimiento de los requisitos y el contenido del informe dentro de los **QUINCE (15) DÍAS** calendario siguiente al recibo de los mismos. Dentro del mismo término el INTERVENTOR debe solicitar la realización de ajustes o precisiones sobre los productos, en caso de requerirse.

Se entiende, en todo caso, que el proceso de elaboración de los informes y demás productos de la Fase 1 fue objeto de verificación, seguimiento y acompañamiento constante, tanto en campo como en oficina, por parte de LA INTERVENTORÍA, a lo largo del desarrollo de esta fase.

Los ajustes o precisiones que requieran los informes de cada proyecto deberán ser realizados por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA dentro de los **DIEZ (10) DÍAS** calendario siguiente a la comunicación del Interventor en la que se indique tal situación.

Una vez recibidos los ajustes solicitados de cada proyecto, la Interventoría tendrá **CINCO (5) DÍAS** calendario para su revisión. En caso de que persistan las observaciones realizadas por la Interventoría en su informe inicial de revisión para cada proyecto, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA podrá ser sujeto de procedimiento de presunto incumplimiento.

4.2.1.5 REVISIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN (para cada proyecto)

Para cada uno de los proyectos **QUINCE (15) DÍAS** calendario antes de finalizar el plazo estipulado para la Fase 1, sin incluir el plazo establecido para la revisión que corresponde a un (1) mes, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA entregará de manera simultánea a la CONTRATANTE los informes contentivos de los productos de esta Fase.

Una vez recibidos los Informes de la Fase 1 de cada proyecto, la CONTRATANTE, procederá a revisar los documentos, realizará las observaciones y recomendaciones y remitirá a la ADR toda la información.

La CONTRATANTE a través de la supervisión y la ADR, contarán con máximo **DIECISIETE (17) DÍAS** calendario, contados a partir del recibo de los documentos elaborados por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, para realizar lectura de la Fase 1, y emitir sus observaciones y recomendaciones en caso de considerarlo pertinente para cada proyecto.

El periodo de revisión de la CONTRATANTE y de la ADR podrá prorrogarse hasta por **TREINTA (30) DÍAS** calendario adicionales a los tiempos inicialmente establecidos, siempre y cuando se garanticen los plazos pactados para que el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA desarrolle sus actividades, para lo cual se deberán realizar las correspondientes modificaciones contractuales. En caso de llegar a darse la ampliación de los plazos para la revisión de los documentos esto no dará lugar a pagos adicionales al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA.

Si de la lectura de los documentos de cada proyecto, surgen observaciones o se identifica la necesidad de realizar ajustes a los productos de la Fase 1, la CONTRATANTE y la ADR, solicitaran a la INTERVENTORÍA la respectiva verificación, la cual tendrá **TRES (3) DÍAS** calendario para revisar los comentarios y remitírsela al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA.

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA tendrá un plazo máximo de **CINCO (5) DÍAS** calendario para ajustar y revisar los productos observados, y presentar a LA INTERVENTORÍA la versión final del documento de cada proyecto.

Una vez recibidos los ajustes solicitados de cada proyecto, la INTERVENTORÍA contará con **CINCO (5) DÍAS** calendario para su revisión. Si surtido el plazo anterior, persisten las observaciones, se podrá iniciar el procedimiento para declarar incumplimiento al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA de considerarse necesario.

Una vez finalizada y aceptada la Fase 1, el inicio de la Fase 2 quedará sometido a condición resolutoria dependiendo del análisis que haga la CONTRATANTE junto con la ADR en el Comité Técnico, conforme se describe en el presente documento.

4.2.1.6 CONCEPTO DEL INTERVENTOR (APLICA PARA CADA PROYECTO).

Una vez los informes productos de la Fase 1 se encuentren ajustados a los requisitos y contenidos especificados en el contrato y demás documentos, el INTERVENTOR presentará a la CONTRATANTE, dentro de los DOS (2) DÍAS calendario siguientes al recibo del producto, el respectivo informe en el que manifieste la aceptación de los mismos y plasme su concepto, acorde con el numeral correspondiente a CONCEPTO DEL INTERVENTOR.

A partir del análisis del Informe final de la FASE 1 que realice la Interventoría, el INTERVENTOR deberá emitir un concepto sobre la verificación y cumplimiento de los requisitos y contenido de los productos de la Fase 1, adoptando una de las siguientes alternativas:

a) CONCEPTO FAVORABLE.

La INTERVENTORÍA deberá emitir concepto favorable cuando del análisis del Informe de la Fase 1 estructurado por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en cumplimiento de las obligaciones y actividades establecidas y requeridas para la ejecución de esta Fase y de las verificaciones realizadas en cumplimiento de sus obligaciones, considere que los proyectos son viables desde el punto de vista técnico, social, ambiental, económico, legal y financiero y por lo cual cumplirán con el alcance establecido, sin que se hayan presentado ninguna de las condiciones resolutorias, por lo cual la interventoría deberá conceptuar sobre la revisión efectuada por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, verificando y conceptuando sobre la factibilidad de llevar el Proyecto a la ejecución de la Fase 2.

En este caso la INTERVENTORÍA considera que es viable el ejecutar e iniciar la Fase 2 del proyecto.

En todo caso, el inicio de la Fase 2 del CONTRATO DE CONSULTORÍA y de INTERVENTORÍA, está supeditado al pronunciamiento que efectúe LA CONTRATANTE junto con el COMITÉ TÉCNICO; sobre el acaecimiento o no de una o varias de las condiciones resolutorias asociadas a cada uno de los proyectos.

La no ejecución de la totalidad de alguno de los proyectos con ocasión de la inviabilidad de uno o varios proyectos o la terminación del contrato en la fase 1 no dará lugar a reclamación alguna por parte del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA .

b) CONCEPTO NO FAVORABLE POR IMPOSIBILIDAD DE EJECUCIÓN DE LA FASE 2:

La INTERVENTORÍA deberá conceptuar sobre los elementos fácticos establecidos por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en su informe de la Fase 1, verificando las condiciones que impidan la ejecución del proyecto en la Fase 2, valorando como mínimo la ocurrencia de los siguientes aspectos:

1. Concepto de NO viabilidad
2. Comunidad en oposición.
3. Concepto de no ejecutabilidad por parte del Comité Técnico.
4. Número mínimo de usuarios
5. No obtención de recursos adicionales
6. No suscripción del Acta de Compromiso por parte de los usuarios del distrito.

Los aspectos anteriormente relacionados en caso de presentarse deben ser lo suficientemente documentados y justificados por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, presentando los análisis técnicos, sociales y las actividades o acciones implementadas con el fin de que tales eventos no se presenten. Si después de realizadas tales acciones la situación persiste, se podrá dar por presentada alguna o todas las condiciones resolutorias.

En todo caso de ocurrir esta situación, se entenderá que solamente se generarán obligaciones y pagos por el monto, plazo, personal y dedicaciones que realmente se hayan utilizado para la ejecución de la Fase 1, cumpliendo con las condiciones establecidas en los documentos de la convocatoria y las condiciones contractuales debidamente aprobadas por la interventoría, teniendo en cuenta el plazo de la Fase 1 y el monto máximo establecido que se encuentra definido para dicha Fase.

c) CONDICIONES RESOLUTORIAS (aplica de manera individual para cada proyecto):

La ejecución de las actividades de la Fase 2 del proyecto, queda supeditado al NO acaecimiento de todas o algunas de las condiciones resolutorias descritas en el presente numeral, en caso de aplicar, así:

1. Concepto de NO viabilidad:

Ocurre cuando en el informe final de la Fase 1. Diagnóstico, Análisis y Definición de Alternativas, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, con la aprobación del Interventor, indica que no se obtuvo una alternativa viable desde el punto de vista técnico, financiero, social, ambiental o jurídico que permita la ejecución de la Fase 2.

2. Comunidad en oposición:

Ocurre cuando se concluya que existe una oposición de la comunidad, a las alternativas de ejecución del proyecto así dicha circunstancia no haya sido evidenciada en el informe producto de la Fase 1. Dicha oposición deberá tener el soporte suficiente para hacer imposible la ejecución del proyecto, de tal forma que no pueda adoptarse una solución viable.

Es responsabilidad del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA evidenciar que persiste la oposición de la comunidad después de implementadas las acciones del Plan de Gestión Social que incluye las actividades de socialización, concertación y negociación, si hubiese lugar. Si al finalizar estas acciones permanece la oposición de los líderes y/o la comunidad y/o concejos municipales, se deberá demostrar con la suficiencia de soportes, que no es posible continuar con la ejecución debido a esta situación.

Es responsabilidad de la INTERVENTORÍA verificar y corroborar la información y la documentación de respaldo entregado por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA frente a la oposición de la comunidad.

3. Concepto de no ejecutabilidad por parte del Comité Técnico:

Ocurre cuando el comité técnico integrado por la AGENCIA DE DESARROLLO RURAL - ADR, FINDETER Y LA FIDUCIARIA LA PREVISORA se pronuncian indicando concepto de no ejecutabilidad en los términos establecidos en el numeral denominado PRONUNCIAMIENTO DEL COMITÉ TÉCNICO.

4. Número mínimo de usuarios:

Ocurre cuando no se logre beneficiar un número igual o mayor a 30 potenciales usuarios.

5. No obtención de recursos adicionales:

Ocurre cuando como resultado de la Fase 1 se requiere la obtención de recursos adicionales a los establecidos en el presupuesto de la Fase 2.

Se tendrán hasta TRES (3) MESES o el plazo que se pacte entre las partes para la consecución de los recursos que se requieran, tiempo en el cual el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá apoyar todas las gestiones necesarias para la obtención de los mismos y tiempo en el cual no se reconocerán valores adicionales a los pactados para la ejecución de la Fase 1. Para efectos de lo anterior las partes deberán suscribir el acuerdo contractual correspondiente

6. No suscripción del Acta de Compromiso (Numeral 4.6 del manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019):

Ocurre cuando no se obtiene la firma del Acta de Compromiso por parte del 60% de los potenciales usuarios, y a su vez, el área a adecuar de los usuarios que firman esta Acta sea inferior al 51% del área total a beneficiar.

En caso del acaecimiento de las condiciones relacionadas anteriormente, estas deberán estar documentadas y justificadas por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, presentando los análisis técnicos, sociales y las actividades o acciones implementadas con el fin de que tales eventos no se presenten. Si después de realizadas tales acciones la situación persiste, se podrá dar por acaecidas alguna o todas las condiciones resolutorias la cual deberá estar debidamente aprobada por la interventoría.

Nota 1: El Comité Técnico del PATRIMONIO AUTÓNOMO PA FINDETER (PAF), está integrado por la AGENCIA DE DESARROLLO RURAL - ADR y FINDETER. LA FIDUCIARIA LA PREVISORA, participa en calidad de Secretario Técnico del Comité.

Nota 2: Acaecida una o varias de las condiciones resolutorias anteriormente descritas para uno o varios de los proyectos, implica que los derechos y obligaciones del CONTRATO se extinguirán para uno o varios de los proyectos en los términos del artículo 1536 del Código Civil y por lo tanto en caso de que se dé para todos los proyectos, esto conlleva a que el mencionado contrato entrará en etapa de liquidación, sin que se cause ningún reconocimiento económico distinto al valor de la Fase 1 del contrato a favor del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA y lo cual implica que al suscribir el contrato, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA renuncia a cualquier reclamación al respecto.

4.2.1.7 PRONUNCIAMIENTO DEL COMITÉ TÉCNICO (para cada proyecto):

Recibido el concepto del INTERVENTOR la CONTRATANTE, a través del Supervisor remitirá a la ADR los resultados obtenidos en la Fase 1 para su revisión, acompañando dicha comunicación con los siguientes documentos:

- a. Informes y soportes de la Fase 1 del CONTRATO presentado por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA
- b. Concepto del Interventor de que trata el numeral precedente.
- c. Concepto del supervisor.

La decisión del Comité Técnico se motivará en las conclusiones de los documentos técnicos, jurídicos, financieros y de otra índole que hagan parte del informe final de la Fase I.

La decisión del Comité Técnico se motivará en las conclusiones de los documentos técnicos, jurídicos, financieros y de otra índole que hagan parte del informe final de la Fase I.

En los **TRES (3) DÍAS** hábiles siguientes, se llevará a cabo el Comité Técnico del PATRIMONIO AUTÓNOMO PA FINDETER (PAF), el cual definirá la viabilidad de ejecutar la Fase 2 para uno o para varios de los proyectos o se definirá si ha acaecido alguna o varias de las condiciones resolutorias ya referidas para uno o para algunos de los proyectos.

Una vez aceptado el producto de la Fase 1 por el Comité Técnico, se procederá a ejecutar la Fase 2.

4.2.1.8 PRONUNCIAMIENTO DE ACAECIMIENTO O NO DE LA CONDICIÓN RESOLUTORIA.

Si como resultado de las actividades de la Fase 1 y de los análisis realizados por la CONTRATANTE, EL COMITÉ TÉCNICO y el INTERVENTOR, se concluye que ha acaecido alguna o todas las condiciones resolutorias para todos los proyectos, se entenderá resuelto el CONTRATO, y la CONTRATANTE remitirá al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA el Acta de Liquidación correspondiente, conforme al procedimiento establecido para estos efectos en el contrato. Si ha acaecido una condición resolutoria para alguno de los proyectos específico se aplicará la condición únicamente para este y se podrán ejecutar los demás proyectos en la fase 2, reconociendo únicamente los valores de los proyectos ejecutados, así como su correspondiente interventoría.

Si producto de los análisis realizados por la CONTRATANTE, EL COMITÉ TÉCNICO y el INTERVENTOR se concluye que no ha acaecido alguna de las Condiciones Resolutorias, la CONTRATANTE informará de tal situación al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, y se procederá con la ejecución de la FASE 2 – diseños detallados, según los resultados de la Fase 1 y según lo previsto en el CONTRATO.

La ejecución de los diseños y la respectiva interventoría de la Fase 2 para cada uno de los proyectos, los derechos y obligaciones derivados del CONTRATO quedan supeditados al acaecimiento de algunas o todas las condiciones resolutorias descritas.

4.2.2 FASE 2: DISEÑOS DETALLADOS (aplica para cada proyecto)

4.2.2.1 Actividades a desarrollar.

Durante esta fase el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA realizará los estudios y diseños detallados de cada uno de los proyectos, con el fin de garantizar la ejecución de los mismos en condiciones de funcionalidad. El

CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá tener en cuenta que los productos finales tendrán que ser aprobados por el interventor.

Dentro de esta fase, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá elaborar los diseños detallados de todas las obras que conforman cada uno de los proyectos, basándose en los prediseños elaborados para la alternativa seleccionada del estudio de factibilidad. El alcance de los diseños deberá ser el suficiente para elaborar los planos de construcción que, junto con las especificaciones técnicas, permitan la ejecución de las obras sin requerirse información o detalles adicionales, salvo en el caso de equipos y elementos electromecánicos especiales de características particulares, en que los planos de detalle deben ser suministrados por el fabricante de tales equipos o elementos.

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA revisará la localización de las obras prediseñadas en el estudio de factibilidad y se relocalizarán, si fuere necesario, por modificaciones en su dimensionamiento o en sus alineamientos. Se realizarán todas las investigaciones complementarias que resulten indispensables, particularmente en topografía, geotecnia, (incluyendo perforaciones profundas en caso de ser necesario), sedimentología, sísmica y otros aspectos relevantes.

Los planos de construcción de cada obra deberán ser completos y de fácil interpretación, e incluirán despieces de armaduras y detalles constructivos y la definición de todos los elementos y equipos que se incorporen a ellas, tales como compuertas, puentes, grúas, etc. Además, los planos deberán presentarse a escalas establecidas en la subetapa de factibilidad, dependiendo del tipo de plano y del detalle indicado; incluir plantas, vistas frontales, laterales y cortes, que permitan determinar en forma precisa las características de cada estructura individual o de las estructuras típicas, y se acompañarán de un cuadro resumen con la clase, ubicación, abscisado, descripción resumida y dimensiones principales de cada una de ellas.

Los planos serán de 0,70 m por 1,00 m, entregados en físico y en medio digital, en formatos DWG y debidamente georeferenciado. Además de los planos detallados de cada obra y estructura, se presentarán planos generales de ubicación del proyecto y de localización de cada uno de los sistemas y de cada obra en formato DWG y Shape (SIG), un índice de planos, las fuentes de materiales y su plan de utilización y de acarreo, la localización de referencias topográficas, apiques y otros planos generales que resulten necesarios.

Los planos y la información producida en esta etapa deberán ser suficientes para adelantar los procesos de selección y de construcción de las obras y para la adquisición y montaje de los equipos. En el caso de equipos con diseño especial, los detalles de montaje y de las estructuras complementarias relacionadas con los mismos sólo se completarán cuando se haya seleccionado el respectivo fabricante y él haya suministrado las especificaciones correspondientes.

Los planos de las zonas por adquirir para la construcción de las obras, deberán ser dibujados con base en levantamientos planimétricos de precisión, deberán ser suficientes para todos los trámites de servidumbres y adquisición de los terrenos. Los planos de construcción deberán contener toda la información requerida para el replanteo de la localización de las obras en el terreno.

Se actualizarán los Planes Agropecuarios, correspondientes o representados por cada una de las Fincas Tipo, y se establecerá el esquema definitivo de cultivos, a nivel total del Proyecto, congruente con el resultado final del Plan de Ingeniería, definiendo la zonificación de la producción (ubicación de áreas por cultivo), para el proyecto total, indicando, para cada Finca Tipo, el número de productores (usuarios potenciales del riego), las áreas (ha) anuales a sembrar con riego, de cada cultivo, las rotaciones a realizar, las fechas de siembra, las

fechas de cosecha y los rendimientos incrementales, kg/ha/cosecha y/o por ha/año, a obtener y el sistema de riego a emplear.

Se actualizará el Estudio de Mercado y Comercialización, se demostrará que las cantidades de cada uno de los productos agrícolas y pecuarios a obtener anualmente en el proyecto tendrán un mercado seguro, indicando los sitios de venta, los momentos de las ventas, los potenciales compradores, las cantidades y las características de los productos a comprar por cada uno de ellos, los precios y las formas de pago.

Se definirán y cuantificarán Indicadores Económicos de Estado de la situación sin el proyecto y se creará y/o alimentará una base de datos dinámica.

Por tanto, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá adelantar todos los diseños detallados de las obras para la alternativa seleccionada en la Fase 1, teniendo en cuenta el alcance detallado establecido en el documento publicado con la convocatoria denominado “Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala”², elaborado por la UPRA en el año 2019, así:

1. ESTUDIOS BÁSICOS (corresponde al numeral 5.1 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)

- 1.1. Topografía (corresponde al numeral 5.1.1 del manual)
- 1.2. Geotecnia (corresponde al numeral 5.1.2 del manual)

2. DISEÑO DETALLADO DE LAS OBRAS (corresponde al numeral 5.2 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)

- 2.1. Red de conducción y distribución (corresponde al numeral 5.2.1 del manual)
- 2.2. Sistema de drenaje (corresponde al numeral 5.2.2 del manual)
- 2.3. Obras de adecuación predial (corresponde al numeral 5.2.3 del manual)
- 2.4. Otras obras constitutivas del proyecto (corresponde al numeral 5.2.4 del manual)
- 2.5. Componente geoespacial (corresponde al numeral 5.2.5 del manual)
- 2.6. Presupuesto de las obras (corresponde al numeral 5.2.6 del manual)
- 2.7. Programación de las obras e Inversiones (corresponde al numeral 5.2.7 del manual)
- 2.8. Manual de administración, operación y mantenimiento (corresponde al numeral 5.2.8 del manual)
- 2.9. Organización para la ejecución de las obras (corresponde al numeral 5.2.9 del manual)
- 2.10. Organización para la operación del proyecto (corresponde al numeral 5.2.10 del manual)
- 2.11. Tarifas de riego y drenaje (corresponde al numeral 5.2.11 del manual)
- 2.12. Requerimientos financieros del proyecto (corresponde al numeral 5.2.12 del manual)
- 2.13. Recuperación de inversiones (corresponde al numeral 5.2.13 del manual)
- 2.14. Requerimientos financieros de los beneficiarios (corresponde al numeral 5.2.14 del manual)
- 2.15. Requerimientos de servidumbre (corresponde al numeral 5.2.15 del manual)

3. ASPECTOS AMBIENTALES (corresponde al numeral 5.3 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)

² Documento de la Agencia de Desarrollo Rural, contiene las especificaciones técnicas que se deben tener en cuenta para adelantar la subetapa de Diseños Finales de Proyectos de Adecuación de Tierras de pequeña escala a Nivel Nacional, realizados dentro de esta Convocatoria.

- 3.1. Plan de manejo ambiental (corresponde al numeral 5.3.1 del manual)
- 3.2 Demanda de recursos naturales del proyecto (corresponde al numeral 5.3.2 del manual)
- 3.3 Identificación y priorización de áreas estratégicas (corresponde al numeral 5.3.3 del manual)

- 4. EVALUACIÓN** (corresponde al numeral 5.4 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)

- 5. DEFINICIÓN DE INDICADORES DE ESTADO Y CREACIÓN DE BASE DE DATOS DINÁMICA** (corresponde al numeral 5.5 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)

- 6. DEFINICIÓN DE LAS POSIBLES FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA LA INVERSIÓN** (corresponde al numeral 5.6 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)

- 7. GESTIÓN INTEGRAL** (corresponde al numeral 5.7 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)

- 8. GESTIÓN SOCIAL Y ORGANIZACIONAL** (corresponde al numeral 5.8 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)
 - 8.1. Planes para la gestión social y organización (corresponde al numeral 5.8.1 del manual)
 - 8.2. Plan de acompañamiento y capacitación a la asociación de usuarios (corresponde al numeral 5.8.2 del manual)

- 9. CONCEPTO DE VIABILIDAD** (corresponde al numeral 5.9 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)

- 10. PLIEGOS DE CONDICIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN** (corresponde al numeral 5.10 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)

- 11. RECUPERACIÓN DE INVERSIONES** (corresponde al numeral 5.11 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)

- 12. FIRMA DEL ACTA FINAL DE COMPROMISO** (Solo en caso de que exista cierre financiero para la ejecución de las obras producto de los diseños detallados, las actas de compromiso y demás documentos que las acompañan, se gestionan y firman entre el organismo ejecutor y los beneficiarios del proyecto. No obstante, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA tendrá que preparar todos los documentos de soporte y realizar las gestiones necesarias (reuniones, socializaciones etc.), que permitan a ADR adelantar el trámite mencionado.) (corresponde al numeral 5.12 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)

- 13. INFORME DE DISEÑO** (corresponde al numeral 5.13 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019)

- 14 GESTIÓN SOCIAL Y REPUTACIONAL**

Durante la fase 2 el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA debe garantizar la implementación del Plan de Gestión Social y Reputacional encaminado al fortalecimiento y /o construcción de tejido social, proceso de

apropiación comunitaria y manejo de impactos ocasionados, de acuerdo a la información y análisis de la misma en el Componente de Lectura Territorial desarrollado en la fase 1.

Para cumplir con lo anterior el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA debe desarrollar e implementar los siguientes componentes con sus respectivos productos, de acuerdo a los lineamientos anexos:

1. Componente de Gestión Humana en la Zona
2. Componente Comunicación, Divulgación y Acompañamiento Social
3. Componente Seguimiento y Evaluación

Es importante que la información relacionada en estos productos responda, retroalimente y/o actualice los datos del componente social que se recomiendan en el capítulo 5.8 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019

Durante la fase 1 y 2 es necesario enfatizar con las comunidades y demás actores involucrados que el momento en que se encuentra el proyecto es preliminar a la de la ejecución del mismo, motivo por el cual el trabajo comunitario tendrá carácter eminentemente preparatorio y de generación de condiciones favorables para el inicio de las obras, respetando las cosmovisiones de los diferentes grupos sociales beneficiados y/o impactados.

4.2.2.2 ENTREGABLES POR DESARROLLAR EN LA FASE 2 POR PROYECTO.

EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá presentar el resultado de los estudios y diseños en un informe de diseño al Organismo ejecutor y a la asociación de usuarios. El informe de diseño deberá acompañarse con un informe ejecutivo, el cual será un resumen de los principales aspectos técnicos, sociales, ambientales y económicos del proyecto de manera que se pueda tener una idea clara y sucinta de los aspectos más importantes de cada uno de los proyectos.

EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá adelantar todas las actividades necesarias para la ejecución de esta fase del contrato, incluyendo la entrega de los productos requeridos como resultado de la Fase 2, los productos a entregar serán los informes que contienen el resultado de cada una de las actividades indicadas en el numeral "Actividades a desarrollar" de este documento y que corresponden a lo establecido en el capítulo 5 del documento publicado y denominado "*Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala*" elaborado por la UPRA en el año 2019, en lo concerniente a la Etapa de Preinversión Subetapa de Diseños, para proyectos de pequeña escala.

Atendiendo lo establecido en el manual anteriormente mencionado, EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá aportar además todos los productos indicados en el **INFORME DE DISEÑO** (corresponde al numeral 5.13 del manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y asociados a las actividades solicitadas en el numeral "Actividades a desarrollar" de este documento.

El Informe de Diseño del proyecto debe contener como mínimo:

Capítulo 1 - ANTECEDENTES

Capítulo 2 - ASPECTOS SOCIALES Y ORGANIZACIONALES

Capítulo 3 - GESTIÓN INTEGRAL

Capítulo 4 - DISEÑOS HIDRÁULICOS, GEOTÉCNICOS, ESTRUCTURALES Y ELECTROMECÁNICOS

Capítulo 5 - ASPECTOS AMBIENTALES

Capítulo 6 - MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
Capítulo 7 - ANÁLISIS FINANCIERO

4.2.2.3 ENTREGA DE LOS PRODUCTOS A LA INTERVENTORÍA

Para cada uno de los proyectos, **QUINCE (15) DÍAS** calendario antes de finalizar el plazo estipulado para la Fase 2, sin incluir el plazo establecido para la revisión que corresponde a un (1) mes el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA entregará a LA INTERVENTORÍA los informes contentivos de los productos de esta Fase, sin perjuicio de las entregas parciales de acuerdo con el cronograma del proyecto.

Para cada proyecto, LA INTERVENTORÍA emitirá concepto inicial sobre los productos entregados por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, donde verifique el cumplimiento de los requisitos y el contenido del informe dentro de los **QUINCE (15) DÍAS** calendario siguiente al recibo de los mismos. Dentro del mismo término el INTERVENTOR debe solicitar la realización de ajustes o precisiones sobre los productos, en caso de requerirse.

Se entiende, en todo caso, que el proceso de elaboración de los informes y demás productos de la Fase 2 fue objeto de verificación, seguimiento y acompañamiento constante, tanto en campo como en oficina, por parte de LA INTERVENTORÍA, a lo largo del desarrollo de esta fase.

Los ajustes o precisiones que requieran los informes de cada proyecto deberán ser realizados por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA dentro de los **DIEZ (10) DÍAS** calendario siguiente a la comunicación del Interventor en la que se indique tal situación.

Una vez recibidos los ajustes solicitados de cada proyecto, la Interventoría tendrá **CINCO (5) DÍAS** calendario para su revisión. En caso de que persistan las observaciones realizadas por la Interventoría en su informe inicial de revisión para cada proyecto, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA podrá ser sujeto de procedimiento de presunto incumplimiento.

4.2.2.4 REVISIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN (para cada proyecto)

Para cada uno de los proyectos **QUINCE (15) DÍAS** calendario antes de finalizar el plazo estipulado para la Fase 2, sin incluir el plazo establecido para la revisión que corresponde a un (1) mes el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA entregará de manera simultánea a la CONTRATANTE los informes contentivos de los productos de esta Fase.

Una vez recibidos los Informes de la Fase 2 de cada proyecto, la CONTRATANTE, procederá a revisar los documentos, realizará las observaciones y recomendaciones y remitirá a la ADR toda la información.

La CONTRATANTE a través de la supervisión y la ADR, contarán con máximo **DIECISIETE (17) DÍAS** calendario, contados a partir del recibo de los documentos elaborados por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, para realizar lectura de la Fase 2, y emitir sus observaciones y recomendaciones en caso de considerarlo pertinente para cada proyecto.

El periodo de revisión de la CONTRATANTE y de la ADR podrá prorrogarse hasta por TREINTA (30) DÍAS calendario adicionales a los tiempos inicialmente establecidos, siempre y cuando se garanticen los plazos pactados para que el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA desarrolle sus actividades, para lo cual se deberán realizar las correspondientes modificaciones contractuales. En caso de llegar a darse la ampliación de los

plazos para la revisión de los documentos esto no dará lugar a pagos adicionales al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA.

Si de la lectura de los documentos de cada proyecto, surgen observaciones o se identifica la necesidad de realizar ajustes a los productos de la Fase 2, la CONTRATANTE y la ADR, solicitaran a la INTERVENTORÍA la respectiva verificación, la cual tendrá **TRES (3) DÍAS** calendario para revisar los comentarios y remitírsela al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA.

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA tendrá un plazo máximo de **CINCO (5) DÍAS** calendario para ajustar y revisar los productos observados, y presentar a LA INTERVENTORÍA la versión final del documento de cada proyecto.

Una vez recibidos los ajustes solicitados de cada proyecto, la INTERVENTORÍA contará con **CINCO (5) DÍAS** calendario para su revisión. Si surtido el plazo anterior, persisten las observaciones, se podrá iniciar el procedimiento para declarar incumplimiento al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA de considerarse necesario.

5 NORMATIVIDAD APLICABLE

Para efectos de lo anterior, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá tener en cuenta, durante la totalidad del plazo del contrato, entre otras, las siguientes normas y documentos vigentes:

Los trabajos de consultoría se realizarán de acuerdo con los alcances del documento “**Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala**” elaborado por la UPRA en el año 2019, y actualizaciones posteriores, el cual establece las normas para el proceso de adecuación de tierras en los componentes jurídicos, técnicos, económicos y financieros, sociales y ambientales que se armonizan con la Ley 41 de 1993 y demás normas reglamentarias.

Cuando en el manual no se haga referencia a alguna norma específica, se deberán cumplir los requisitos de la última versión de las normas aplicables que se mencionan a continuación:

- Instituto Colombiano de Normas Técnicas – ICONTEC
- Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y saneamiento Básico – RAS 2017 – Res 330 de 2017
- American Society for Testing Materials - ASTM
- American Water Works Association - AWWA
- American Welding Society - AWS
- American Concrete Institute - ACI
- Portland Cement Association - PCA
- American Institute of Steel Construction - AISC
- United States Bureau of Reclamation - USBR
- American Association Of State Highway and Transportation Officials - AASHTO
- American Society of Mechanical Engineers - ASME
- American National Standard Institute - ANSI
- Steel Structures Painting Council - SSPC

- National Electrical Code - NEC
- Normas de Construcción de Redes de la Empresa de Energía de Bogotá – EEB
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE
- Manual de especificaciones técnicas generales para proyectos y distritos de adecuación de tierras
- Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del Ministerio de Transporte. Instituto Nacional de Vías - INVIAS
- Reglamento de Construcciones Sismo Resistentes, Norma NSR-10 Ley 400 de 1997
- EUROCODE 7
- Acuerdo 191 de 2009 del Consejo Directivo del Incoder
- Acuerdo 193 de 2009 del Consejo Directivo del Incoder
- Ley 1955 de 2019

Si durante el desarrollo de las actividades, se observa la ausencia de una norma que cubra un diseño o acción de consultoría, será esta la que primeramente propondrá la norma internacional más aplicable o exigible para la situación particular, bajo la observación y aprobación previa de la Interventoría externa.

6 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO - LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

6.1 LOCALIZACIÓN GENERAL

Los proyectos objeto de esta consultoría están localizados en los siguientes sitios de estudios:

1. Distrito de riego de vereda Cumba – Chipaque, municipio de Chipaque, en el departamento de Cundinamarca
2. Distrito de riego Asolaureles – Choachi, en el municipio de Choachi, en el departamento de Cundinamarca.
3. Distrito de riego Asofloresta – San Mateo, en el municipio de San Mateo, en el Departamento de Boyacá
4. Distrito de riego San Isidro – Tasco, en el municipio de Tasco, en el departamento de Boyacá
5. Distrito de riego Asoprogreso – Iza, localizado en el municipios de Iza, en el Departamento de Boyacá.

6.1.1 Distrito de riego de vereda Cumba – Chipaque.

El Municipio de Chipaque está localizado al Oriente del departamento de Cundinamarca, el cual limita al Norte con Bogotá D.C, a unos 14 km de distancia, al Sur con el municipio de Ubaque, por el Oriente con Ubaque y Cáqueza, y de igual forma al Occidente con el municipio de Usme; con coordenadas del municipio (casco urbano y veredas) Latitud: 4° .442, Longitud -74° .044; Norte 4°26'25", Oeste 74° 2' 40". 2.1.2.

Cuenta con una Extensión total de 139,45 km², de los cuales 2,1 km² pertenecen al área urbana: 2,1 km² y 139,24 km² al área rural: 139,24 km². La altitud de la cabecera municipal es de 2.400 m.s.n.m. y su temperatura media es de 16 °C

6.1.2 Distrito de riego Asolaureles – Choachi

El Municipio de Choachí pertenece al Departamento de Cundinamarca, Provincia de Oriente. Según el EOT, la cabecera municipal se encuentra localizada en 04° 31' 52" de latitud norte y 73°55'33" de longitud oeste. Su

altura sobre el nivel del mar es de 1.920 m con una temperatura media de 18° C. Choachí está comunicado con la ciudad de Bogotá por carretera pavimentada con una extensión de 38 km, con Ubaque y Fómeque dista 10 km, y 16 km respectivamente. Limita por el norte con el Municipio de La Calera, por el sur con el Municipio de Ubaque, por el oriente con el Municipio de Fómeque y por el occidente con la ciudad de Bogotá.

El municipio cuenta con una extensión total de 223 Km², con una extensión del área urbana de 10.4 Km² y extensión área rural de 213 Km².

6.1.3 Distrito de riego Asofloresta – San Mateo

El Municipio de San Mateo, pertenece al departamento de Boyacá, el cual limita al Norte con Macaravita - Santander, al Sur con el municipio de La Uvita, por el Oriente con Guacamayas, Panqueba y El Cocuy, y al Occidente con el municipio de Boavita; Cuenta con una Extensión total de 131 km².

La altitud de la cabecera municipal es de 2.500 m.s.n.m. y su temperatura media es de 18 °C. La capital del Departamento Tunja se localiza a 209 Km.

6.1.4 Distrito de riego San Isidro – Tasco

El municipio de Tasco, se encuentra localizado en la cordillera Oriental a 5° 25' Latitud Norte y 74° 29' Longitud Oeste, y a una altura de 2.200 m.s.n.m. en la zona más baja y 4.000 m.s.n.m. en la zona más alta. Cuenta con una extensión de 234 km², de los cuales 85 km² pertenecen al clima frío y 149 km² pertenecen a la zona de Páramo. Se encuentra a una distancia de 115 km de Tunja, por el Norte, limita con los municipios de Socha y Paz del Río; por el Sur con los municipios de Gámeza y Corrales; por el Oriente con el municipio de Socotá y por el Occidente con los municipios de Paz del Río, Beteitiva y Corrales.

6.1.5 Distrito de riego Asoprogreso – Iza

El municipio de Iza, se localiza en el departamento de Boyacá. Se encuentra localizado en el piedemonte de las estribaciones de la cordillera oriental y sobre el costado sur del valle del Sugamuxi, y en el centro del departamento de Boyacá, a 13 kilómetros de Sogamoso. Territorialmente limita por el Norte con Firavitoba y Sogamoso, por el Sur con Cuítiva, por el oriente con Sogamoso y Cuítiva y por el occidente con Pesca y Firavitoba.

6.2 LOCALIZACIÓN ESPECÍFICA

6.2.1 Distrito de riego de vereda Cumba – Chipaque.

El proyecto se ubica en la Vereda Cumba del Municipio de Chipaque en el Departamento de Cundinamarca, el área del proyecto de riego de la Vereda Cumba se encuentra localizada aproximadamente entre las coordenadas geográficas 4°26'00" a 4°27'00" de Latitud Norte y 74°04'15" a 74°03'00" de Longitud Oeste, que equivalen a coordenadas planas 981.989,71N a 983.833,40N y 1.000.739,64E a 1.003.052,80E, adyacente al perímetro urbano del municipio de Chipaque al occidente de la ruta Nacional 40 vía Bogotá Villavicencio en sector cercano al Túnel Argelino Durán Quintero.

El área potencial por beneficiar con el futuro distrito de adecuación de tierras equivale a 116,0 ha, distribuidas en 144 predios aproximadamente que representa 161 beneficiarios.

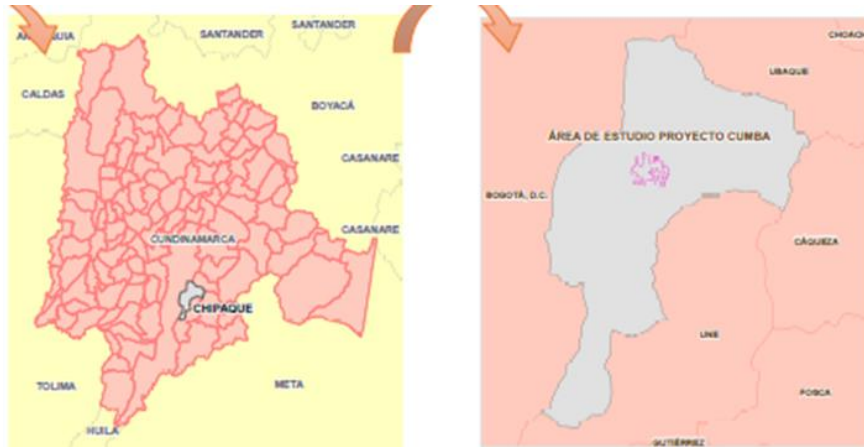


Figura 1. Localización proyecto Cumba – Chipaque.

6.2.2 Distrito de riego Asolaureles – Choachi

La zona del Proyecto de riego potencial se encuentra en las veredas de Laureles y El Hato parte alta, pertenecientes al municipio de Choachí en el departamento de Cundinamarca, La futura zona de riego se localiza en un polígono ubicado entre las coordenadas 996.500m Norte a 999.000 m Norte y 1.013.000 m Este a 1.016.500 m Este.

Con la implementación de un distrito de adecuación de tierras de pequeña escala con un sistema de riego se espera beneficiar de 212.77 ha brutas para desarrollar un área neta de riego de 155 ha. que beneficiaría 123 usuarios.

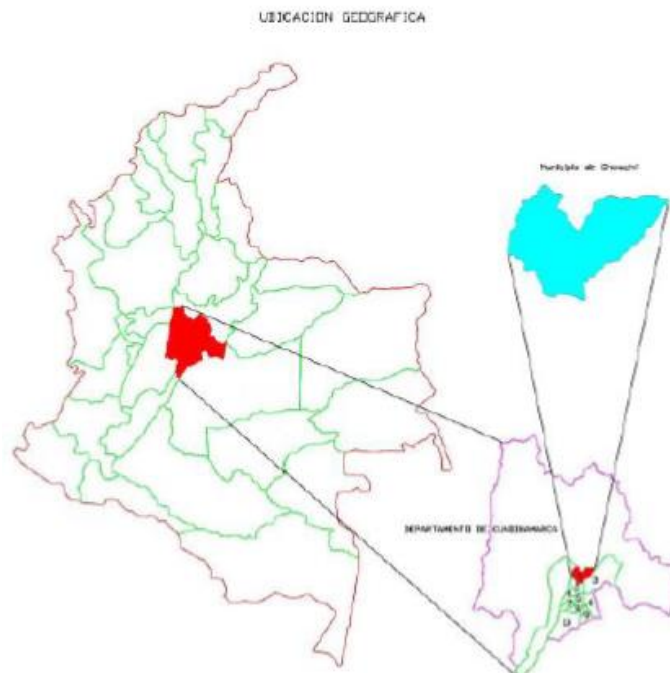


Figura 2. Localización proyecto Asolaureles – Choachi

6.2.3 Distrito de riego Asofloresta – San Mateo

El área del proyecto se localiza en el municipio de San Mateo, departamento de Boyacá, comprende las veredas de: La Palma (ubicación de la bocatoma y desarenador), La Floresta y El Hatico (ubicación de la zona de riego).

Se estudiaron aproximadamente 260 hectáreas totales, de las cuales 86,53 hectáreas pueden ser adecuadas con riego, beneficiando a 82 familias



Figura 3. Localización proyecto Asofloresta – San Mateo

6.2.4 Distrito de riego San Isidro – Tasco

Se localiza en la Vereda San Isidro del municipio de Tasco en el departamento de Boyacá, esta se encuentra localizada aproximadamente en coordenadas geográficas 5°53'27.50" de Latitud Norte y 72°46'53.50" de Longitud Oeste, que equivalen a coordenadas planas 652.257 N y 746.385 E, limitando por el norte con la vereda Calle Arriba y la vereda Pedregal, por el oriente y el sur con la vereda de Santa Bárbara y por el occidente con el municipio de Beteitiva.

Se estudiaron aproximadamente 86 hectáreas, que beneficiaría a 44 familias

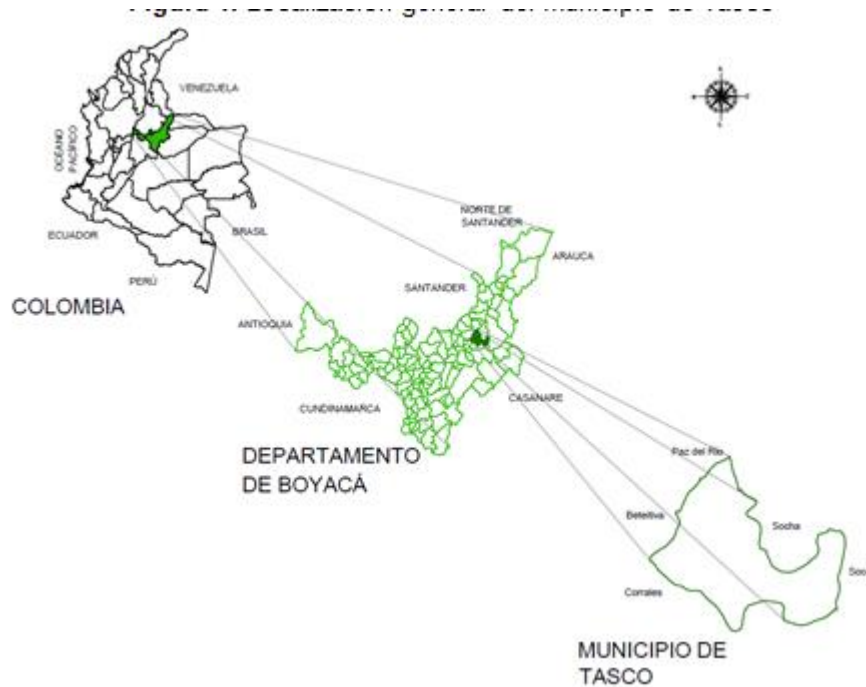


Figura 4. Localización proyecto San Isidro – Tasco

6.2.5 Distrito de riego Asoprogreso – Iza

El área del distrito de riego ASOPROGRESO se encuentra localizado en el municipio de Iza, departamento de Boyacá. El área regable comienza desde la cota 2.655 m.s.n.m y llega hasta una altura 2.528 m.s.n.m. El área del Distrito de riego se encuentra en su totalidad dentro de las veredas San Miguel, Usamena y Agua Caliente.

El área a beneficiar es de 132 hectáreas con la cual se beneficiarían aproximadamente a 150 familias.

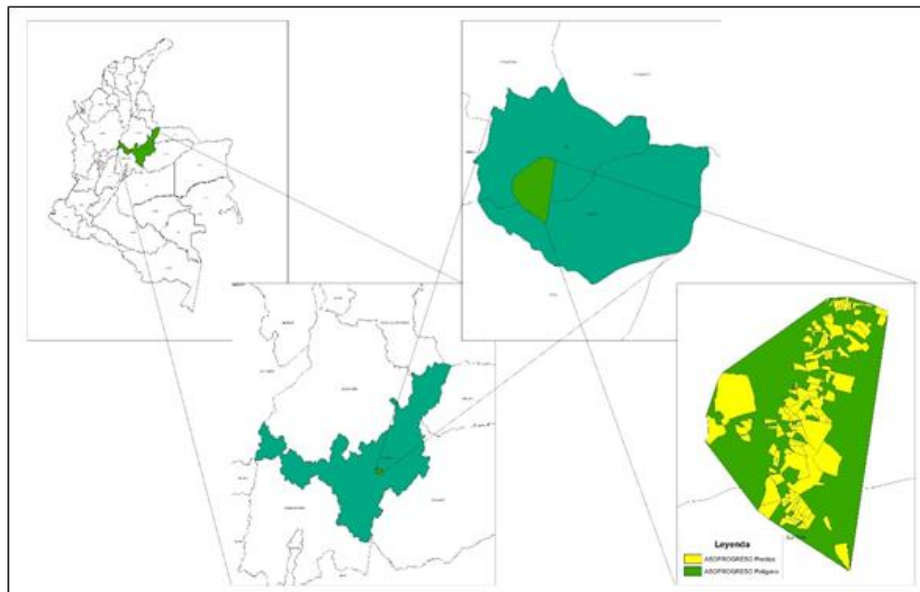


Figura 5. Localización proyecto Distrito Asoprogreso – Iza

6.3 CONOCIMIENTO DEL SITIO DEL PROYECTO

Será responsabilidad del proponente conocer las condiciones del sitio de ejecución del proyecto y actividades a ejecutar, para ello el proponente podrá hacer uso de los programas informáticos y las herramientas tecnológicas disponibles teniendo en cuenta la “localización específica” indicada en los documentos de la convocatoria.

En consecuencia, correrá por cuenta y riesgo de los proponentes, inspeccionar y examinar los lugares donde se proyecta realizar los trabajos, actividades, obras, los sitios aledaños y su entorno e informarse acerca de la naturaleza del terreno, la forma, características, accesibilidad del sitio, disponibilidad de canteras o zonas de préstamo, así como la facilidad de suministro de materiales e insumos generales. De igual forma, la ubicación geográfica del sitio del proyecto, historial de comportamiento meteorológico de la zona y demás factores que pueden incidir en la correcta ejecución del proyecto.

Con la presentación de la propuesta, el proponente declara que conoce de manera integral todas las condiciones del sitio de ejecución del proyecto, las actividades a ejecutar y las circunstancias legales, técnicas, ambientales, económicas y sociales para el desarrollo del proyecto, en especial aquellas que puedan afectar la ejecución de las actividades y/o del proyecto e influir en el cálculo del valor de la propuesta. Por lo tanto, el desconocimiento de estos aspectos no servirá de excusa válida para posteriores reclamaciones.

7 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo general del contrato es de **NUEVE (9) MESES**, el cual corresponde a la sumatoria de los plazos individuales de cada una de las fases, las cuales deberán ejecutarse de manera independiente y paralela en cada uno de los proyectos. El plazo general del contrato comenzará a contabilizarse a partir de la suscripción del acta de inicio u emisión de la orden de inicio.

Los plazos se han determinado de acuerdo con el tiempo requerido para cada actividad. La distribución de plazos descrita anteriormente deberá tenerse en cuenta independientemente al momento de elaborar la propuesta económica.

La orden de inicio o el acta de inicio del CONTRATO deberán emitirse simultáneamente con la orden de inicio o el acta de inicio del CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

El plazo del contrato será uno solo, no obstante, a continuación, se describe el plazo de cada una de las fases por proyecto:

7.1 Distrito de riego de vereda Cumba – Chipaque.

1. DISTRITO DE RIEGO VEREDA CUMBA		
Descripción de la Fase	Plazo de Ejecución	Plazo Total
FASE 1: Revisión, actualización y/o complementación de los estudios de identificación y elaboración del estudio de factibilidad.	Seis (6) Meses*	Nueve (9) Meses
FASE 2: Diseños Detallados	Tres (3) Meses**	

Nota 1*: El plazo contemplado comprende cinco (5) meses para la ejecución de las actividades y la elaboración de los productos de la Fase 1 el cual deberá ser tenido en cuenta al momento de elaborar la oferta económica, y un periodo adicional de Revisión y aprobación de los productos desarrollados en esta fase de un (1) mes, por lo tanto, cualquier observación que resulte de la revisión deberá ser atendida por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en dicho mes con sus profesionales, sin que se genere ningún costo adicional

Nota 2:** El plazo contemplado comprende dos (2) meses para ejecución de las actividades y la elaboración de los productos de la Fase 2 el cual deberá ser tenido en cuenta al momento de elaborar la oferta económica, y un periodo adicional de Revisión y aprobación de los productos desarrollados en esta fase de un (1) mes, por lo tanto, cualquier observación que resulte de la revisión deberá ser atendida por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en dicho mes con sus profesionales, sin que se genere ningún costo adicional

7.2 Distrito de riego Asolaureles – Choachi

2. DISTRITO DE RIEGO ASOLAURELES		
Descripción de la Fase	Plazo de Ejecución	Plazo Total
FASE 1: Revisión, actualización y/o complementación de los estudios de identificación y elaboración del estudio de factibilidad.	Seis (6) Meses*	Nueve (9) Meses
FASE 2: Diseños Detallados	Tres (3) Meses**	

Nota 1*: El plazo contemplado comprende cinco (5) meses para la ejecución de las actividades y la elaboración de los productos de la Fase 1 el cual deberá ser tenido en cuenta al momento de elaborar la oferta económica, y un periodo adicional de Revisión y aprobación de los productos desarrollados en esta fase de un (1) mes, por lo tanto, cualquier observación que resulte de la revisión deberá ser atendida por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en dicho mes con sus profesionales, sin que se genere ningún costo adicional

Nota 2:** El plazo contemplado comprende dos (2) meses para ejecución de las actividades y la elaboración de los productos de la Fase 2 el cual deberá ser tenido en cuenta al momento de elaborar la oferta económica, y un periodo adicional de Revisión y aprobación de los productos desarrollados en esta fase de un (1) mes, por lo tanto, cualquier observación que resulte de la revisión deberá ser atendida por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en dicho mes con sus profesionales, sin que se genere ningún costo adicional

7.3 Distrito de riego Asofloresta – San Mateo.

3. DISTRITO DE RIEGO ASOFLORESTA		
Descripción de la Fase	Plazo de Ejecución	Plazo Total
FASE 1: Revisión, actualización y/o complementación de los estudios de identificación y elaboración del estudio de factibilidad.	Cinco (5) Meses*	Ocho (8) Meses

FASE 2: Diseños Detallados	Tres (3) Meses**
-----------------------------------	------------------

Nota 1*: El plazo contemplado comprende cuatro (4) meses para la ejecución de las actividades y la elaboración de los productos de la Fase 1 el cual deberá ser tenido en cuenta al momento de elaborar la oferta económica, y un periodo adicional de Revisión y aprobación de los productos desarrollados en esta fase de un (1) mes, por lo tanto, cualquier observación que resulte de la revisión deberá ser atendida por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en dicho mes con sus profesionales, sin que se genere ningún costo adicional

Nota 2:** El plazo contemplado comprende dos (2) meses para ejecución de las actividades y la elaboración de los productos de la Fase 2 el cual deberá ser tenido en cuenta al momento de elaborar la oferta económica, y un periodo adicional de Revisión y aprobación de los productos desarrollados en esta fase de un (1) mes, por lo tanto, cualquier observación que resulte de la revisión deberá ser atendida por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en dicho mes con sus profesionales, sin que se genere ningún costo adicional

7.4 Distrito de riego San Isidro – Tasco

4. DISTRITO DE RIEGO SAN ISIDRO		
Descripción de la Fase	Plazo de Ejecución	Plazo Total
FASE 1: Revisión, actualización y/o complementación de los estudios de identificación y elaboración del estudio de factibilidad.	Cinco (5) Meses*	Ocho (8) Meses
FASE 2: Diseños Detallados	Tres (3) Meses**	

Nota 1*: El plazo contemplado comprende cuatro (4) meses para la ejecución de las actividades y la elaboración de los productos de la Fase 1 el cual deberá ser tenido en cuenta al momento de elaborar la oferta económica, y un periodo adicional de Revisión y aprobación de los productos desarrollados en esta fase de un (1) mes, por lo tanto, cualquier observación que resulte de la revisión deberá ser atendida por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en dicho mes con sus profesionales, sin que se genere ningún costo adicional

Nota 2:** El plazo contemplado comprende dos (2) meses para ejecución de las actividades y la elaboración de los productos de la Fase 2 el cual deberá ser tenido en cuenta al momento de elaborar la oferta económica, y un periodo adicional de Revisión y aprobación de los productos desarrollados en esta fase de un (1) mes, por lo tanto, cualquier observación que resulte de la revisión deberá ser atendida por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en dicho mes con sus profesionales, sin que se genere ningún costo adicional

7.5 Distrito de riego Asoprogreso – Iza.

5. Distrito Asoprogreso – Iza		
Descripción de la Fase	Plazo de Ejecución	Plazo Total

FASE 1: Revisión, actualización y/o complementación de los estudios de identificación y elaboración del estudio de factibilidad.	Cuatro (4) meses y quince (15) días calendario.*	Siete (7) meses y quince (15) días calendario.
FASE 2: Diseños Detallados	Tres (3) Meses**	

Nota 1*: El plazo contemplado comprende tres (3) meses y quince (15) días calendario para la ejecución de las actividades y la elaboración de los productos de la Fase 1 el cual deberá ser tenido en cuenta al momento de elaborar la oferta económica, y un periodo adicional de Revisión y aprobación de los productos desarrollados en esta fase de un (1) mes, por lo tanto, cualquier observación que resulte de la revisión deberá ser atendida por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en dicho mes con sus profesionales, sin que se genere ningún costo adicional

Nota 2:** El plazo contemplado comprende dos (2) meses para ejecución de las actividades y la elaboración de los productos de la Fase 2 el cual deberá ser tenido en cuenta al momento de elaborar la oferta económica, y un periodo adicional de Revisión y aprobación de los productos desarrollados en esta fase de un (1) mes, por lo tanto, cualquier observación que resulte de la revisión deberá ser atendida por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en dicho mes con sus profesionales, sin que se genere ningún costo adicional

8 ACTAS DEL CONTRATO

8.1 ACTA DE INICIO U ORDEN DE INICIO DEL CONTRATO.

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA y la INTERVENTORÍA, deben suscribir el acta de inicio o se deberá emitir orden de inicio, las cuales deben contener, entre otros aspectos los siguientes:

1. Lugar y fecha de suscripción del acta.
2. Nombre e identificación completa de los intervinientes.
3. Plazo.
4. Fecha de Terminación prevista.
5. Valor.
6. Información del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA e INTERVENTOR.

Los siguientes requisitos de ejecución deberán ser entregados a la INTERVENTORÍA en un plazo no mayor a TRES (3) DÍAS HÁBILES posteriores a la suscripción del contrato:

a. Aprobación del personal del contratista de consultoría.

El INTERVENTOR verificará y aprobará el cumplimiento de los perfiles mínimos exigidos de los profesionales definidos en la oferta para la ejecución de las Fases 1 y 2 de cada uno de los proyectos del contrato. Igualmente verificará los contratos de trabajo y/o los contratos de prestación de servicios suscritos entre el personal y el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA o uno de los integrantes del proponente plural. De igual forma verificará los soportes de la afiliación y pago de seguridad social integral vigente de todo el personal propuesto. EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA entregará previamente a la suscripción del acta de inicio u emisión de la orden de inicio, los documentos soporten que acrediten la calidad y experiencia del personal profesional requeridos.

b. Aprobación de la metodología y programación de actividades de las Fases 1 y 2.

El INTERVENTOR aprobará la metodología y programación de actividades para las fases 1 y 2 presentada por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, en la cual se establecerá la programación incluyendo secuencias, duración (fecha de inicio y fecha de terminación), responsable, recursos físicos y humanos, rendimientos, método de seguimiento y monitoreo a la programación utilizando un software tipo Project, o similar, en un diagrama de barras discriminado por semanas y conteniendo para la programación con rendimiento e insumos para el respectivo seguimiento y control.

c. Aprobación de garantías.

El INTERVENTOR revisará que los amparos correspondientes a las garantías del Contrato correspondan con lo exigido en el presente documento, para efectos de su presentación y aprobación por parte de la CONTRATANTE.

d. Presentación de la Oferta Económica discriminada.

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, presentará al INTERVENTOR para su aprobación, la Oferta Económica discriminada de las Fases 1 y 2, conforme al formato Propuesta Económica detallada y Factor Multiplicador que para tal efecto dispondrá la Entidad en los Términos de Referencia, donde se presente el personal ofrecido conforme al personal mínimo exigido en el proceso de selección, y de acuerdo a las dedicaciones mínimas requeridas para la ejecución del contrato, así como los demás costos directos e indirectos necesarios para el normal desarrollo de las actividades.

Nota: Legalizado el contrato, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá suscribir el Acta de Inicio dentro de los TRES (3) días hábiles siguientes. Si vencidos los plazos para la suscripción del acta de inicio y cumplidos los requisitos de ejecución, no se firma el documento por causa injustificada, la entidad podrá expedir la orden de inicio del contrato:

8.2 ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE LOS PRODUCTOS, DE LA FASE 1.

Una vez verificado y aprobado por parte del Interventor el contenido y los productos desarrollados de la Fase 1 y se hayan realizado las recomendaciones y pronunciamientos por parte de la CONTRATANTE y la ADR, se procederá a suscribir el ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN de la Fase 1, una vez se hayan aprobados los productos de dicha fase y se tenga el aval para inicio de la Fase 2 (diseños de detalle)

8.3 ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN DEL CONTRATO.

Vencido el plazo de ejecución del Contrato (Fase 1 + Fase 2) contado a partir de la suscripción del Acta de Inicio u emisión de la Orden de Inicio, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, deberá entregar el objeto contractual, con el lleno de los requerimientos técnicos y condiciones establecidas en el contrato y el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, el INTERVENTOR con el visto bueno de la CONTRATANTE a través del supervisor designado, deberán suscribir el Acta de entrega y recibo a satisfacción del contrato, razón por la cual, en caso de presentarse la INTERVENTORÍA y/o la CONTRATANTE, se reservan el derecho de solicitar al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, los ajustes o correcciones de los productos que no se encuentren en las condiciones esperadas y contratadas para ser recibidas.

9 METODOLOGÍA DE CÁLCULO – PRESUPUESTO ESTIMADO (PE) FASES 1 Y 2

El método para la determinación del valor de las Fases 1 y 2 del contrato es por PRECIO GLOBAL FIJO SIN FÓRMULA DE AJUSTE y corresponderá a un valor efectivo de las Fases 1 y 2 del contrato, que resulte de la multiplicación y sumatoria de las dedicaciones, duraciones y salarios establecidos por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA al momento de la presentación de la propuesta económica y considerados necesarios para desarrollar las actividades establecidas en los documentos de la convocatoria; afectados por el factor multiplicador establecido desde la presentación de la propuesta económica, más los costos directos e indirectos necesarios.

Por tanto, en el valor pactado para la ejecución de las Fases 1 y 2 del contrato se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales; alojamiento y alimentación del equipo de trabajo mínimo del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA; honorarios, asesorías y/o el acompañamiento en actividades relacionadas con la ejecución del contrato; implementación de protocolos y de elementos de bioseguridad, uso de 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 CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, imprevistos y en general, todos los costos en los que deba incurrir el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA para el cabal cumplimiento de la Fases 1 y 2 contrato. LA CONTRATANTE no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución que fueron previsibles al momento de la presentación de la oferta.

El factor multiplicador se aplica únicamente sobre los sueldos, incluyendo dominicales y festivos, y partidas que tengan efectos sobre las prestaciones sociales, como las primas de localización

LA CONTRATANTE ha estimado un factor multiplicador para cada proyecto el cual aplicó a los costos del personal requerido para la ejecución de la Fases 1 y 2 del contrato.

En todo caso el presupuesto estimado para la fases 1 y 2 corresponde a un valor que en concordancia con el desarrollo del proyecto en estas Fases y de acuerdo con las necesidades establecidas por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA y avaladas por la Interventoría, puede variar sin superar el presupuesto estimado, según la necesidad de personal, dedicaciones y actividades requeridas para la ejecución de las Fases, que asegure la ejecución de la totalidad de productos de éstas Fases, aprobadas por la Supervisión de la CONTRATANTE.

Adicionalmente, debe tenerse en cuenta que esta convocatoria se encuentra exenta del pago del impuesto de IVA, atendiendo lo dispuesto en el numeral 24 del Artículo 476 del Estatuto Tributario.

Nota 1: En todo caso el presupuesto estimado para la fase 1 corresponde a un valor que en concordancia con el desarrollo del proyecto en esta Fase y de acuerdo con las necesidades establecidas por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA y avaladas por la Interventoría, puede variar sin superar el presupuesto estimado, según la necesidad de personal, dedicaciones y actividades requeridas para la ejecución de la Fase , que asegure la ejecución de la totalidad de productos de ésta Fase, aprobadas por la Supervisión de la CONTRATANTE.

Si en desarrollo de la fase de revisión, actualización y/o validación, ajustes y/o complementación de los estudios de identificación y elaboración del estudio factibilidad, para alguno de los proyectos se realiza una modificación en el alcance, la contratante a través de la interventoría y de la supervisión tendrá la potestad de solicitar un ajuste de las dedicaciones y las demás condiciones que se requieran para ejecutar tanto la CONSULTORIA como la INTERVENTORIA, a partir de las mínimas establecidas en el numeral personal mínimo requerido y sin superar el valor del contrato.

Nota 2: Como producto del informe de estudio de factibilidad, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá realizar un análisis de las condiciones de ejecutabilidad de la fase de diseños detallados, es decir, en caso de que se presente una modificación en el alcance de dicha fase, se deberá realizar un ajuste de las dedicaciones del personal y las demás condiciones que se requieran para ejecutar tanto la CONSULTORÍA como la INTERVENTORÍA, a partir de las mínimas establecidas en el numeral del personal mínimo requerido, lo anterior, previo al inicio de la fase de diseños detallados y sin superar el valor del contrato..

El valor de las fases para la consultoría, se ha establecido según las dedicaciones indicadas en el numeral del personal mínimo requerido, las cuales corresponden a las mínimas requeridas para la elaboración de los productos establecidos en los documentos de la convocatoria para las áreas establecidas para cada proyecto y definidas en los documentos de la convocatoria, área establecida según la información aportada por el estructurador.

Los valores estimados se describen a continuación:

9.1 FASE 1. REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DEL ESTUDIO DE IDENTIFICACIÓN Y ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

9.1.1 Distrito de Riego de vereda Cumba

Para la ejecución de esta fase de este proyecto la CONTRATANTE ha estimado un factor multiplicador mínimo de **210 %** el cual aplicó a los costos del personal requerido para la ejecución de la Fase 1 del contrato.

De acuerdo con la metodología expuesta en este capítulo, se determinó un Presupuesto Estimado para el desarrollo de la Fase 1 de hasta **TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL CIENTO VEINTE PESOS (\$ 346.788.120,00) M/CTE** incluidos costos de transporte, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar.

El valor de esta fase para la consultoría, se ha establecido según las dedicaciones indicadas en el numeral del personal mínimo requerido, las cuales corresponden a las mínimas requeridas para la elaboración de los productos establecidos en los documentos de la convocatoria para un área de 116 hectáreas, área establecida según la información aportada por el estructurador.

Para el cálculo del valor a ofertar se deberá tener en cuenta que la Fase 1 comprende un periodo de cinco (5) meses para la ejecución de las actividades y la elaboración de los productos de esta Fase, el cual deberá ser tenido en cuenta al momento de elaborar la oferta económica, y un periodo adicional de Revisión y aprobación de los productos desarrollados en esta fase de un (1) mes, por lo tanto, cualquier observación que resulte de la revisión deberá ser atendida por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en dicho mes con sus profesionales, sin que se genere ningún costo adicional.

9.1.2 Distrito de Riego Asolaureles

Para la ejecución de esta fase de este proyecto la CONTRATANTE ha estimado un factor multiplicador mínimo de **216 %** el cual aplicó a los costos del personal requerido para la ejecución de la Fase 1 del contrato.

De acuerdo con la metodología expuesta en este capítulo, se determinó un Presupuesto Estimado para el desarrollo de la Fase 1 de hasta **TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y**

OCHO MIL SETECIENTOS VEINTE PESOS (\$ 396.568.720,00) M/CTE incluidos costos de transporte, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar.

El valor de esta fase para la consultoría, se ha establecido según las dedicaciones indicadas en el numeral del personal mínimo requerido, las cuales corresponden a las mínimas requeridas para la elaboración de los productos establecidos en los documentos de la convocatoria para un área de 215 hectáreas, área establecida según la información aportada por el estructurador.

Para el cálculo del valor a ofertar se deberá tener en cuenta que la Fase 1 comprende un periodo de cinco (5) meses para la ejecución de las actividades y la elaboración de los productos de esta Fase, el cual deberá ser tenido en cuenta al momento de elaborar la oferta económica, y un periodo adicional de Revisión y aprobación de los productos desarrollados en esta fase de un (1) mes, por lo tanto, cualquier observación que resulte de la revisión deberá ser atendida por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en dicho mes con sus profesionales, sin que se genere ningún costo adicional.

9.1.3 Distrito de Riego Asofloresta

Para la ejecución de esta fase de este proyecto la CONTRATANTE ha estimado un factor multiplicador mínimo de **215 %** el cual aplicó a los costos del personal requerido para la ejecución de la Fase 1 del contrato.

De acuerdo con la metodología expuesta en este capítulo, se determinó un Presupuesto Estimado para el desarrollo de la Fase 1 de hasta **DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA MIL NOVECIENTOS SESENTA PESOS (\$ 257.690.960,00) M/CTE** incluidos costos de transporte, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar.

El valor de esta fase para la consultoría, se ha establecido según las dedicaciones indicadas en el numeral del personal mínimo requerido, las cuales corresponden a las mínimas requeridas para la elaboración de los productos establecidos en los documentos de la convocatoria para un área de 87 hectáreas, área establecida según la información aportada por el estructurador.

Para el cálculo del valor a ofertar se deberá tener en cuenta que la Fase 1 comprende un periodo de cuatro (4) meses para la ejecución de las actividades y la elaboración de los productos de esta Fase, el cual deberá ser tenido en cuenta al momento de elaborar la oferta económica, y un periodo adicional de Revisión y aprobación de los productos desarrollados en esta fase de un (1) mes, por lo tanto, cualquier observación que resulte de la revisión deberá ser atendida por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en dicho mes con sus profesionales, sin que se genere ningún costo adicional.

9.1.4 Distrito de Riego San Isidro

Para la ejecución de esta fase de este proyecto la CONTRATANTE ha estimado un factor multiplicador mínimo de **210 %** el cual aplicó a los costos del personal requerido para la ejecución de la Fase 1 del contrato.

De acuerdo con la metodología expuesta en este capítulo, se determinó un Presupuesto Estimado para el desarrollo de la Fase 1 de hasta **DOSCIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES VEINTIOCHO MIL TRESCIENTOS DIEZ PESOS (\$ 273.028.310,00) M/CTE** incluidos costos de transporte, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar.

El valor de esta fase para la consultoría, se ha establecido según las dedicaciones indicadas en el numeral del personal mínimo requerido, las cuales corresponden a las mínimas requeridas para la elaboración de los productos establecidos en los documentos de la convocatoria para un área de 86 hectáreas, área establecida según la información aportada por el estructurador..

Para el cálculo del valor a ofertar se deberá tener en cuenta que la Fase 1 comprende un periodo de cuatro (4) meses para la ejecución de las actividades y la elaboración de los productos de esta Fase, el cual deberá ser tenido en cuenta al momento de elaborar la oferta económica, y un periodo adicional de Revisión y aprobación de los productos desarrollados en esta fase de un (1) mes, por lo tanto, cualquier observación que resulte de la revisión deberá ser atendida por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en dicho mes con sus profesionales, sin que se genere ningún costo adicional.

9.1.5 Distrito de Riego Asoprogreso

Para la ejecución de esta fase de este proyecto la CONTRATANTE ha estimado un factor multiplicador mínimo de **210 %** el cual aplicó a los costos del personal requerido para la ejecución de la Fase 1 del contrato.

De acuerdo con la metodología expuesta en este capítulo, se determinó un Presupuesto Estimado para el desarrollo de la Fase 1 de hasta **CIENTO SESENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS (\$ 169.149.950,00) M/CTE** incluidos costos de transporte, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar..

El valor de esta fase para la consultoría, se ha establecido según las dedicaciones indicadas en el numeral del personal mínimo requerido, las cuales corresponden a las mínimas requeridas para la elaboración de los productos establecidos en los documentos de la convocatoria para un área de 132 hectáreas, área establecida según la información aportada por el estructurador.

Para el cálculo del valor a ofertar se deberá tener en cuenta que la Fase 1 comprende un periodo de tres (3) meses y quince (15) días calendario para la ejecución de las actividades y la elaboración de los productos de esta Fase, el cual deberá ser tenido en cuenta al momento de elaborar la oferta económica, y un periodo adicional de Revisión y aprobación de los productos desarrollados en esta fase de un (1) mes, por lo tanto, cualquier observación que resulte de la revisión deberá ser atendida por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en dicho mes con sus profesionales, sin que se genere ningún costo adicional.

9.2 FASE 2. DISEÑOS DETALLADOS

9.2.1 Distrito de Riego de vereda Cumba

Para la ejecución de esta fase de este proyecto la CONTRATANTE ha estimado un factor multiplicador mínimo de **198 %** el cual aplicó a los costos del personal requerido para la ejecución de la Fase 2 del contrato.

De acuerdo con la metodología expuesta en este capítulo, se determinó un Presupuesto Estimado para el desarrollo de la Fase 2 de hasta **OCHENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL NOVENTA PESOS (\$ 84.847.090,00) M/CTE** incluidos costos de transporte, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar.

El valor de esta fase para la consultoría, se ha establecido según las dedicaciones indicadas en el numeral del personal mínimo requerido, las cuales corresponden a las mínimas requeridas para la elaboración de los productos establecidos en los documentos de la convocatoria para un área de 116 hectáreas, área establecida según la información aportada por el estructurador.

Para el cálculo del valor a ofertar se deberá tener en cuenta que la Fase 2 comprende un periodo de dos (2) meses para la ejecución de las actividades y la elaboración de los productos de esta Fase, el cual deberá ser tenido en cuenta al momento de elaborar la oferta económica, y un periodo adicional de Revisión y aprobación de los productos desarrollados en esta fase de un (1) mes, por lo tanto, cualquier observación que resulte de la revisión deberá ser atendida por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en dicho mes con sus profesionales, sin que se genere ningún costo adicional. Distrito de Riego Asolaureles.

9.2.2 Distrito de Riego Asolaureles

Para la ejecución de esta fase de este proyecto la CONTRATANTE ha estimado un factor multiplicador mínimo de **196 %** el cual aplicó a los costos del personal requerido para la ejecución de la Fase 2 del contrato.

De acuerdo con la metodología expuesta en este capítulo, se determinó un Presupuesto Estimado para el desarrollo de la Fase 2 de hasta **NOVENTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS SIETE MIL SEISCIENTOS PESOS (\$ 91.807.600,00) M/CTE** incluidos costos de transporte, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar.

El valor de esta fase para la consultoría, se ha establecido según las dedicaciones indicadas en el numeral del personal mínimo requerido, las cuales corresponden a las mínimas requeridas para la elaboración de los productos establecidos en los documentos de la convocatoria para un área de 215 hectáreas, área establecida según la información aportada por el estructurador..

Para el cálculo del valor a ofertar se deberá tener en cuenta que la Fase 2 comprende un periodo de dos (2) meses para la ejecución de las actividades y la elaboración de los productos de esta Fase, el cual deberá ser tenido en cuenta al momento de elaborar la oferta económica, y un periodo adicional de Revisión y aprobación de los productos desarrollados en esta fase de un (1) mes, por lo tanto, cualquier observación que resulte de la revisión deberá ser atendida por el CONTRATISTA en dicho mes con sus profesionales, sin que se genere ningún costo adicional

9.2.3 Distrito de Riego Asofloresta

Para la ejecución de esta fase de este proyecto la CONTRATANTE ha estimado un factor multiplicador mínimo de **204 %** el cual aplicó a los costos del personal requerido para la ejecución de la Fase 2 del contrato.

De acuerdo con la metodología expuesta en este capítulo, se determinó un Presupuesto Estimado para el desarrollo de la Fase 2 de hasta **OCHENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA PESOS M/CTE (\$ 84.893.490,00)** incluidos costos de transporte, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar.

El valor de esta fase para la consultoría, se ha establecido según las dedicaciones indicadas en el numeral del personal mínimo requerido, las cuales corresponden a las mínimas requeridas para la elaboración de los productos establecidos en los documentos de la convocatoria para un área de 87 hectáreas, área establecida según la información aportada por el estructurador..

Para el cálculo del valor a ofertar se deberá tener en cuenta que la Fase 2 comprende un periodo de dos (2) meses para la ejecución de las actividades y la elaboración de los productos de esta Fase, el cual deberá ser tenido en cuenta al momento de elaborar la oferta económica, y un periodo adicional de Revisión y aprobación de los productos desarrollados en esta fase de un (1) mes, por lo tanto, cualquier observación que resulte de la revisión deberá ser atendida por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en dicho mes con sus profesionales, sin que se genere ningún costo adicional

9.2.4 Distrito de Riego San Isidro

Para la ejecución de esta fase de este proyecto la CONTRATANTE ha estimado un factor multiplicador mínimo de **204 %** el cual aplicó a los costos del personal requerido para la ejecución de la Fase 2 del contrato.

De acuerdo con la metodología expuesta en este capítulo, se determinó un Presupuesto Estimado para el desarrollo de la Fase 2 de hasta **OCHENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS (\$ 88.600.750,00) M/CTE** incluidos costos de transporte, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar.

El valor de esta fase para la consultoría, se ha establecido según las dedicaciones indicadas en el numeral del personal mínimo requerido, las cuales corresponden a las mínimas requeridas para la elaboración de los productos establecidos en los documentos de la convocatoria para un área de 86 hectáreas, área establecida según la información aportada por el estructurador.

Para el cálculo del valor a ofertar se deberá tener en cuenta que la Fase 2 comprende un periodo de dos (2) meses para la ejecución de las actividades y la elaboración de los productos de esta Fase, el cual deberá ser tenido en cuenta al momento de elaborar la oferta económica, y un periodo adicional de Revisión y aprobación de los productos desarrollados en esta fase de un (1) mes, por lo tanto, cualquier observación que resulte de la revisión deberá ser atendida por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en dicho mes con sus profesionales, sin que se genere ningún costo adicional

9.2.5 Distrito de Riego Asoprogreso

Para la ejecución de esta fase de este proyecto la CONTRATANTE ha estimado un factor multiplicador mínimo de **200 %** el cual aplicó a los costos del personal requerido para la ejecución de la Fase 2 del contrato.

De acuerdo con la metodología expuesta en este capítulo, se determinó un Presupuesto Estimado para el desarrollo de la Fase 2 de hasta **SESENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS VEINTE MIL SEISCIENTOS NOVENTA PESOS (\$ 68.920.690,00) M/CTE** incluidos costos de transporte, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar.

El valor de esta fase para la consultoría, se ha establecido según las dedicaciones indicadas en el numeral del personal mínimo requerido, las cuales corresponden a las mínimas requeridas para la elaboración de los productos establecidos en los documentos de la convocatoria para un área de 132 hectáreas, área establecida según la información aportada por el estructurador.

Para el cálculo del valor a ofertar se deberá tener en cuenta que la Fase 2 comprende un periodo de dos (2) meses para la ejecución de las actividades y la elaboración de los productos de esta Fase, el cual deberá ser tenido en cuenta al momento de elaborar la oferta económica, y un periodo adicional de Revisión y aprobación

de los productos desarrollados en esta fase de un (1) mes, por lo tanto, cualquier observación que resulte de la revisión deberá ser atendida por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en dicho mes con sus profesionales, sin que se genere ningún costo adicional

9.3 RESUMEN DE LOS PROYECTOS

A continuación, se resumen los valores correspondientes al valor mínimo y al valor máximo del valor de cada una de las Fases, y del valor total del presupuesto estimado por proyecto:

1. DISTRITO DE RIEGO VEREDA CUMBA		
FASE	VALOR MÍNIMO DE LA FASE	VALOR MÁXIMO DE LA FASE
FASE 1: Revisión, actualización y/o validación, ajustes y/o complementación de los estudios de identificación y elaboración del estudio factibilidad	\$ 312.109.308,00	\$ 346.788.120,00
FASE 2: Diseños Detallados	\$ 76.362.381,00	\$ 84.847.090,00
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO – PE (Fase 1 + Fase 2)	\$ 388.471.689,00	\$ 431.635.210,00

De acuerdo con lo anterior, el Presupuesto Estimado – PE total para la ejecución del proyecto para **“LA REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DEL ESTUDIO DE IDENTIFICACIÓN Y ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y DE LOS DISEÑOS DETALLADOS DEL PROYECTO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE PEQUEÑA ESCALA DE LA VEREDA CUMBA, MUNICIPIO DE CHIPAQUE EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA”** es de hasta **CUATROCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS DIEZ PESOS (\$ 431.635.210,00) M/CTE**, incluidos costos de transporte, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar. La Fase 1 y Fase 2 se encuentran exentas del pago del impuesto de IVA, atendiendo lo dispuesto en el numeral 24 del Artículo 476 del Estatuto Tributario.

2. DISTRITO DE RIEGO ASOLAURELES		
FASE	VALOR MÍNIMO DE LA FASE	VALOR MÁXIMO DE LA FASE
FASE 1: Revisión, actualización y/o validación, ajustes y/o complementación de los estudios de identificación y elaboración del estudio factibilidad	\$ 356.911.848,00	\$ 396.568.720,00
FASE 2: Diseños Detallados	\$ 82.626.840,00	\$ 91.807.600,00
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO – PE (Fase 1 + Fase 2)	\$ 439.538.688,00	\$ 488.376.320,00

De acuerdo con lo anterior, el Presupuesto Estimado – PE total para la ejecución del proyecto para **“LA REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DEL ESTUDIO DE IDENTIFICACIÓN Y ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y DE LOS DISEÑOS DETALLADOS DEL PROYECTO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE PEQUEÑA ESCALA ASOLAURELES, MUNICIPIO DE CHOACHI EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA”** es de hasta **CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO**

MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS VEINTE PESOS (\$ 488.376.320,00) M/CTE, incluidos costos de transporte, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar. La Fase 1 y Fase 2 se encuentran exentas del pago del impuesto de IVA, atendiendo lo dispuesto en el numeral 24 del Artículo 476 del Estatuto Tributario.

3. DISTRITO DE RIEGO ASOFLORESTA		
FASE	VALOR MÍNIMO DE LA FASE	VALOR MÁXIMO DE LA FASE
FASE 1: Revisión, actualización y/o validación, ajustes y/o complementación de los estudios de identificación y elaboración del estudio factibilidad	\$ 231.921.864,00	\$ 257.690.960,00
FASE 2: Diseños Detallados	\$ 76.404.141,00	\$ 84.893.490,00
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO – PE (Fase 1 + Fase 2)	\$ 308.326.005,00	\$ 342.584.450,00

De acuerdo con lo anterior, el Presupuesto Estimado – PE total para la ejecución del proyecto para “**LA REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DEL ESTUDIO DE IDENTIFICACIÓN Y ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y DE LOS DISEÑOS DETALLADOS DEL PROYECTO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE PEQUEÑA ESCALA ASOFLORESTA, MUNICIPIO DE SAN MATEO EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ**” es de hasta **TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA PESOS (\$ 342.584.450,00) M/CTE**, incluidos costos de transporte, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar. La Fase 1 y Fase 2 se encuentran exentas del pago del impuesto de IVA, atendiendo lo dispuesto en el numeral 24 del Artículo 476 del Estatuto Tributario.

4. DISTRITO DE RIEGO SAN ISIDRO		
FASE	VALOR MÍNIMO DE LA FASE	VALOR MÁXIMO DE LA FASE
FASE 1: Revisión, actualización y/o validación, ajustes y/o complementación de los estudios de identificación y elaboración del estudio factibilidad	\$ 245.725.479,00	\$ 273.028.310,00
FASE 2: Diseños Detallados	\$ 79.740.675,00	\$ 88.600.750,00
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO – PE (Fase 1 + Fase 2)	\$ 325.466.154,00	\$ 361.629.060,00

De acuerdo con lo anterior, el Presupuesto Estimado – PE total para la ejecución del proyecto para “**LA REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DEL ESTUDIO DE IDENTIFICACIÓN Y ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y DE LOS DISEÑOS DETALLADOS DEL PROYECTO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE PEQUEÑA ESCALA DE SAN ISIDRO, MUNICIPIO DE TASCO EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ**” es de hasta **TRESCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS VEINITINUEVE MIL SESENTA PESOS (\$ 361.629.060,00) M/CTE**, incluidos costos de transporte, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar. La Fase 1 y Fase 2 se encuentran exentas del pago del impuesto de IVA, atendiendo lo dispuesto en el numeral 24 del Artículo 476 del Estatuto Tributario.

5. DISTRITO DE RIEGO ASOPROGRESO		
FASE	VALOR MÍNIMO DE LA FASE	VALOR MÁXIMO DE LA FASE
FASE 1: Revisión, actualización y/o validación, ajustes y/o complementación de los estudios de identificación y elaboración del estudio factibilidad	\$ 152.234.955,00	\$ 169.149.950,00
FASE 2: Diseños Detallados	\$ 62.028.621,00	\$ 68.920.690,00
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO – PE (Fase 1 + Fase 2)	\$ 214.263.576,00	\$ 238.070.640,00

De acuerdo con lo anterior, el Presupuesto Estimado – PE total para la ejecución del proyecto para **“LA REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DEL ESTUDIO DE IDENTIFICACIÓN Y ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD Y DE LOS DISEÑOS DETALLADOS DEL PROYECTO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE PEQUEÑA ESCALA DE ASOPROGRESO, EN EL MUNICIPIOS DE IZA EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ”** es de hasta **DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES SETENTA MIL SEISCIENTOS CUARENTA PESOS (\$ 238.070.640,00) M/CTE**, incluidos costos de transporte, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar. La Fase 1 y Fase 2 se encuentran exentas del pago del impuesto de IVA, atendiendo lo dispuesto en el numeral 24 del Artículo 476 del Estatuto Tributario.

A continuación se resumen los valores mínimos y máximos estimados para la ejecución de todos los proyectos en cada una de las fases.

RESUMEN PROYECTOS		
FASE	VALOR MÍNIMO DE LA FASE	VALOR MÁXIMO DE LA FASE
FASE 1: Revisión, actualización y/o validación, ajustes y/o complementación de los estudios de identificación y elaboración del estudio factibilidad	\$ 1.298.903.454,00	\$ 1.443.226.060,00
FASE 2: Diseños Detallados	\$ 377.162.658,00	\$ 419.069.620,00
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO – PE (Fase 1 + Fase 2)	\$ 1.676.066.112,00	\$ 1.862.295.680,00

De acuerdo con lo anterior, el Presupuesto Estimado – PE (FASE 1 + FASE 2) total para la ejecución del proyecto es hasta la suma de **MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS OCHENTA PESOS (\$ 1.862.295.680,00) M/CTE**, incluido todos los, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar. La Fase 1 de esta convocatoria se encuentra exenta del pago del impuesto de IVA, y la Fase 2 de esta convocatoria se encuentra exenta del pago del impuesto de IVA sobre utilidad, atendiendo lo dispuesto en el numeral 24 del Artículo 476 del Estatuto Tributario.

9.4 IMPUESTOS

El proponente deberá considerar en su oferta todos los costos correspondientes a impuestos, tasas, contribuciones o gravámenes que se causen con ocasión de la suscripción, legalización, ejecución, liquidación del contrato y demás a que haya lugar del orden nacional y Territorial.

Adicionalmente tendrá en cuenta, los costos de las pólizas incluidas en el numeral GARANTÍAS del presente documento y todos los demás impuestos que se generen por la celebración de este contrato.

La Fase 1 y Fase 2 se encuentran exentas del pago del impuesto de IVA, atendiendo lo dispuesto en el numeral 24 del Artículo 476 del Estatuto Tributario.

Es responsabilidad exclusiva del PROPONENTE realizar las averiguaciones, los cálculos y estimaciones que considere necesarios para elaborar su propuesta económica y por ende, le asiste la obligación de consultar ante las diferentes entidades recaudadoras qué impuesto le es aplicable en caso de ser adjudicatario, todo esto enmarcado en el hecho de que el PATRIMONIO AUTÓNOMO PA FINDETER (PAF), es EL CONTRATANTE y realiza la contratación bajo el Régimen Jurídico del derecho privado.

10 ABONO DE LA OFERTA

Si el representante legal o apoderado del proponente individual persona jurídica nacional o extranjera o el representante legal o apoderado de la estructura plural, no posee título de Ingeniero Civil o Ingeniero Agrícola, la oferta deberá ser avalada por un Ingeniero Civil o ingeniero Agrícola, para lo cual deberá adjuntar copia de su matrícula profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por la autoridad competente.

11 PERSONAL

EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá suministrar y mantener para la ejecución del objeto contractual el personal mínimo requerido para cada una de las fases en cada uno de los proyectos, o el que resulte pertinente durante la ejecución del contrato y hasta la entrega del proyecto, el personal ofrecido y requerido deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y específica exigida. Lo anterior, deberá ser aprobado por el interventor e informado a la entidad CONTRATANTE.

El personal mínimo requerido para cada una de las fases en cada uno de los proyectos se encuentra relacionado en el documento ANEXO TÉCNICO DE PERSONAL, el cual hace parte de la presente convocatoria.

12 MODALIDAD Y CRITERIOS DE SELECCIÓN

12.1 MODALIDAD

El presente proceso de selección se adelanta mediante la modalidad de selección de qué trata el numeral “4.5 CONVOCATORIA PUBLICA” del “MANUAL OPERATIVO PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO - P.A. FINDETER (PAF) – 225 ADR”. El procedimiento por seguir será el previsto en el numeral 4.7 “ESTRUCTURA DE LOS PROCESOS DE CONVOCATORIA PÚBLICA Y PRIVADA” del precitado manual.

12.2 CRITERIOS MÍNIMOS DE SELECCIÓN HABILITANTES

La Vicepresidencia Técnica de FINDETER, teniendo en cuenta las actividades que se desarrollarán durante la ejecución del contrato, su tipo, alcance, magnitud y complejidad, y en aras de propender por la selección

objetiva de un CONTRATISTA DE CONSULTORÍA idóneo que ejecute el contrato con las mejores calidades, ha determinado que el proponente deberá cumplir con los siguientes requerimientos mínimos:

12.2.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

Para la presente convocatoria los proponentes deberán aportar **máximo tres (03) contratos**, cuya experiencia corresponda a cualquiera de las siguientes condiciones:

- **ELABORACIÓN O AJUSTE O ACTUALIZACIÓN O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS O DISEÑOS PARA ADECUACIÓN DE TIERRAS.**

O
- **ELABORACIÓN O AJUSTE O ACTUALIZACIÓN O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS O DISEÑOS PARA COMPONENTES DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO.**

O
- **ELABORACIÓN O AJUSTE O ACTUALIZACIÓN O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS O DISEÑOS PARA COMPONENTES DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO O SISTEMAS DE DRENAJE**

Los contratos con los que se pretenda acreditar la experiencia deberán estar terminados y recibidos a satisfacción (a manera de ejemplo: cumplido al 100% el objeto del contrato o ejecutado en su totalidad o sin pendientes de ejecución) previamente a la fecha de cierre del proceso, que cumplan las siguientes condiciones

- a. Los contratos aportados deberán sumar, en su conjunto, un valor **IGUAL O MAYOR A 1.5 VECES** el valor total del **PRESUPUESTO ESTIMADO – PE (FASE 1 + FASE 2)** del proceso, expresado en SMMLV.
- b. El valor de uno de los contratos aportados deberá ser **IGUAL O MAYOR A 0.7 VECES** el valor total del **PRESUPUESTO ESTIMADO – PE (FASE 1 + FASE 2)** del proceso, expresado en SMMLV.

NOTA 1: Para efectos del presente proceso, se entiende por:

ADECUACIÓN DE TIERRAS: Obras de infraestructura destinadas a dotar un área determinada con riego o drenaje, con el propósito de aumentar la productividad del sector agropecuario.

SISTEMAS DE ACUEDUCTO: Sistema de abastecimiento de agua para una población

SISTEMA DE ALCANTARILLADO: Conjunto de obras para la recolección, conducción y disposición final de las aguas residuales y/o de las aguas lluvias.

SISTEMA DE DRENAJE: Sistema destinado a la evacuación de aguas subterráneas o superficiales para evitar daños a las estructuras, los terrenos o las excavaciones.

DISTRITO DE RIEGO: Delimitación del área de influencia de las obras de infraestructura destinadas a dotar un área determinada con riego, con el propósito de elevar la productividad agropecuaria.

NOTA 2: Todos los contratos válidos para la acreditación de la experiencia deben haber sido ejecutados en el territorio nacional de Colombia.

NOTA 3: En el evento en que los contratos aportados acrediten objetos diferentes en los requerimientos como experiencia específica del proponente, solo se tendrá en cuenta el valor ejecutado correspondiente a las actividades o alcances relacionados directamente con la experiencia solicitada, lo cual deberá soportarse con las reglas de acreditación establecidas por la entidad

NOTA 4: LA SUBSANACIÓN O ACLARACIÓN DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE SOLO PODRÁ EFECTUARSE SOBRE LA EXPERIENCIA APORTADA

12.2.2 REQUISITOS FINANCIEROS

Los requerimientos financieros de la convocatoria serán definidos por el área financiera en los Términos de Referencia de la Convocatoria.

12.2.3 REQUISITOS JURÍDICOS.

Los requerimientos jurídicos de la convocatoria serán definidos por la Dirección de Contratación de FINDETER en los términos de referencia de la convocatoria.

13 CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS

La asignación del puntaje a las propuestas, de acuerdo con los patrones preestablecidos en estos términos de referencia, será realizada por los evaluadores de la CONTRATANTE. Se seleccionará la propuesta mejor calificada y que por ello resulte ser la más favorable para la entidad y para los fines que ella busca con esta contratación, para esto se tendrá en cuenta que el puntaje máximo de la evaluación será de cien (100) puntos, resultantes del siguiente factor y criterio de evaluación:

FACTOR DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE
Evaluación Económica	100 puntos
TOTAL	100 puntos

14 LICENCIAS, PERMISOS Y AUTORIZACIONES APLICABLES

Para la ejecución de la Fase 1. Revisión, actualización y/o complementación del estudio de identificación y elaboración del estudio de factibilidad, y Fase 2. Diseños detallados, en el caso de requerirse permisos ambientales y/o autorizaciones necesarias o concesiones, será responsabilidad del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA elaborar y preparar toda la información técnica de soporte para la obtención de permisos, concesiones y/o autorizaciones de índole ambiental que requieran la aprobación ante la Autoridad Ambiental y de otras autoridades en general.

Los costos correspondientes para elaborar y preparar toda la información necesaria para la obtención de permisos, concesiones y/o autorizaciones ambientales, necesarias para la ejecución de la obra, serán asumidos por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA

No obstante, lo anterior, en el caso que durante la ejecución del contrato se detecte la necesidad de tramitar

algún tipo de licencias y/o permisos adicionales, le corresponderá y será responsabilidad del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA adelantar las gestiones necesarias ante las autoridades competentes que permitan el desarrollo normal del contrato y de las obras.

Esto es, aquellos trámites inherentes y necesarios para la correcta ejecución de la consultoría será responsabilidad del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA su identificación, costeo (asumir el costo de los mismos) y gestión. Los recursos para pagos ocasionados por la expedición de las licencias y/o permisos deberán ser gestionados directamente por ADR.

Se deberá establecer mediante los soportes adecuados de parte de PARQUES NACIONALES, MINISTERIO DE AMBIENTE Y/O LA ENTIDAD COMPETENTE, que la zona objeto de las obras no es área protegida. En caso de que se establezca que la zona de intervención, se encuentra dentro de una zona protegida, en la cual se limita el uso del suelo, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá acogerse a la normatividad que reglamenta dicho uso.

15 CONDICIONES DEL CONTRATO

La FIDUPREVISORA como vocera y administradora del Patrimonio Autónomo contratante realizará el pago al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA del valor del contrato, de la siguiente manera:

15.1 FORMA DE PAGO

Se realizaran pagos independientes para cada uno de los proyectos como se indica a continuación:

15.1.1 FASE 1. REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DEL ESTUDIO DE IDENTIFICACIÓN Y ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD (para cada proyecto)

La CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA el valor de la Fase 1 de la siguiente manera:

15.1.1.1 Distrito de Riego vereda Cumba

- a. Un pago equivalente al veinte por ciento (20%) del valor contratado para la Fase 1, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE, el INFORME DE IDENTIFICACIÓN del proyecto, solicitado en el numeral 4.2.1.3 de los estudios previos
- b. Un pago equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor contratado para la Fase 1, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE del Informe que contiene la validación, ajustes y/o complementación de lo solicitado en los estudios previos en los incisos: 1. ESTUDIOS BÁSICOS (corresponde al numeral 4.1 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 2. DIAGNÓSTICO (corresponde al numeral 4.2 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 3. PLANEACIÓN (corresponde al numeral 4.3 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 4. EVALUACIÓN (corresponde al numeral 4.4 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).
- c. Un pago equivalente al veinte por ciento (20%) del valor contratado para la Fase 1, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE de los Informes que

contienen la validación, ajustes y/o complementación de lo solicitado en el estudio previo en los incisos: 5. ESCOGENCIA DE LA ALTERNATIVA MÁS CONVENIENTE (corresponde al numeral 4.5 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 6. FIRMA DEL ACTA DE COMPROMISO (corresponde al numeral 4.6 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).

- d. Un pago equivalente al veinte por ciento (20%) del valor contratado para la Fase 1, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE del Informe que contiene lo solicitado en los estudios previos en los incisos: 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES (corresponde al numeral 4.7 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 8. INFORME DE FACTIBILIDAD (corresponde al numeral 4.8 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).

15.1.1.2 Distrito de Riego Asolaureles.

- a. Un pago equivalente al veinte por ciento (20%) del valor contratado para la Fase 1, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE, el INFORME DE IDENTIFICACIÓN del proyecto, solicitado en el numeral 4.2.1.3 de los estudios previos
- b. Un pago equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor contratado para la Fase 1, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE del Informe que contiene la validación, ajustes y/o complementación de lo solicitado en los estudios previos en los incisos: 1. ESTUDIOS BÁSICOS (corresponde al numeral 4.1 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 2. DIAGNÓSTICO (corresponde al numeral 4.2 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 3. PLANEACIÓN (corresponde al numeral 4.3 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 4. EVALUACIÓN (corresponde al numeral 4.4 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).
- c. Un pago equivalente al veinte por ciento (20%) del valor contratado para la Fase 1, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE de los Informes que contienen la validación, ajustes y/o complementación de lo solicitado en el estudio previo en los incisos: 5. ESCOGENCIA DE LA ALTERNATIVA MÁS CONVENIENTE (corresponde al numeral 4.5 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 6. FIRMA DEL ACTA DE COMPROMISO (corresponde al numeral 4.6 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).
- d. Un pago equivalente al veinte por ciento (20%) del valor contratado para la Fase 1, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE del Informe que contiene lo solicitado en los estudios previos en los incisos: 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES (corresponde al numeral 4.7 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 8. INFORME DE FACTIBILIDAD (corresponde al numeral 4.8 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).

15.1.1.3 Distrito de Riego Asofloresta.

- a. Un pago equivalente al veinte por ciento (20%) del valor contratado para la Fase 1, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE, el INFORME DE IDENTIFICACIÓN del proyecto, solicitado en el numeral 4.2.1.3 de los estudios previos
- b. Un pago equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor contratado para la Fase 1, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE del Informe que contiene la validación, ajustes y/o complementación de lo solicitado en los estudios previos en los incisos: 1. ESTUDIOS BÁSICOS (corresponde al numeral 4.1 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 2. DIAGNÓSTICO (corresponde al numeral 4.2 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 3. PLANEACIÓN (corresponde al numeral 4.3 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 4. EVALUACIÓN (corresponde al numeral 4.4 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).
- c. Un pago equivalente al veinte por ciento (20%) del valor contratado para la Fase 1, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE de los Informes que contienen la validación, ajustes y/o complementación de lo solicitado en el estudio previo en los incisos: 5. ESCOGENCIA DE LA ALTERNATIVA MÁS CONVENIENTE (corresponde al numeral 4.5 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 6. FIRMA DEL ACTA DE COMPROMISO (corresponde al numeral 4.6 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).
- d. Un pago equivalente al veinte por ciento (20%) del valor contratado para la Fase 1, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE del Informe que contiene lo solicitado en los estudios previos en los incisos: 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES (corresponde al numeral 4.7 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 8. INFORME DE FACTIBILIDAD (corresponde al numeral 4.8 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).

15.1.1.4 Distrito de riego San Isidro.

- a. Un pago equivalente al veinte por ciento (20%) del valor contratado para la Fase 1, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE, el INFORME DE IDENTIFICACIÓN del proyecto, solicitado en el numeral 4.2.1.3 de los estudios previos
- b. Un pago equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor contratado para la Fase 1, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE del Informe que contiene la validación, ajustes y/o complementación de lo solicitado en los estudios previos en los incisos: 1. ESTUDIOS BÁSICOS (corresponde al numeral 4.1 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 2. DIAGNÓSTICO (corresponde al numeral 4.2 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 3. PLANEACIÓN (corresponde al numeral 4.3 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 4. EVALUACIÓN (corresponde al numeral 4.4 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).
- c. Un pago equivalente al veinte por ciento (20%) del valor contratado para la Fase 1, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE de los Informes que contienen la validación, ajustes y/o complementación de lo solicitado en el estudio previo en los

incisos: 5. ESCOGENCIA DE LA ALTERNATIVA MÁS CONVENIENTE (corresponde al numeral 4.5 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 6. FIRMA DEL ACTA DE COMPROMISO (corresponde al numeral 4.6 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).

- d. Un pago equivalente al veinte por ciento (20%) del valor contratado para la Fase 1, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE del Informe que contiene lo solicitado en los estudios previos en los incisos: 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES (corresponde al numeral 4.7 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 8. INFORME DE FACTIBILIDAD (corresponde al numeral 4.8 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).

15.1.1.5 Distrito de Riego Asoprogreso.

- a. Un pago equivalente al veinte por ciento (20%) del valor contratado para la Fase 1, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE, el INFORME DE IDENTIFICACIÓN del proyecto, solicitado en el numeral 4.2.1.3 de los estudios previos
- b. Un pago equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor contratado para la Fase 1, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE del Informe que contiene la validación, ajustes y/o complementación de lo solicitado en los estudios previos en los incisos: 1. ESTUDIOS BÁSICOS (corresponde al numeral 4.1 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 2. DIAGNÓSTICO (corresponde al numeral 4.2 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 3. PLANEACIÓN (corresponde al numeral 4.3 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 4. EVALUACIÓN (corresponde al numeral 4.4 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).
- c. Un pago equivalente al veinte por ciento (20%) del valor contratado para la Fase 1, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE de los Informes que contienen la validación, ajustes y/o complementación de lo solicitado en el estudio previo en los incisos: 5. ESCOGENCIA DE LA ALTERNATIVA MÁS CONVENIENTE (corresponde al numeral 4.5 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 6. FIRMA DEL ACTA DE COMPROMISO (corresponde al numeral 4.6 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).
- d. Un pago equivalente al veinte por ciento (20%) del valor contratado para la Fase 1, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE del Informe que contiene lo solicitado en los estudios previos en los incisos: 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES (corresponde al numeral 4.7 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 8. INFORME DE FACTIBILIDAD (corresponde al numeral 4.8 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).

NOTA 1: El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA debe tener en cuenta en el momento de la facturación, que todas las facturas deben ser expedidas a nombre del PATRIMONIO AUTÓNOMO PA FINDETER (PAF).

NOTA 2: De cada uno de estos pagos, se efectuará una retención en garantía del DIEZ POR CIENTO (10%), la cual se devolverá al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA una vez se suscriba por todas las partes el Acta de entrega y recibo a satisfacción de la Fase 1.

15.1.2 FASE 2. DISEÑOS DETALLADOS (para cada proyecto).

La CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA el valor de la Fase 2 de la siguiente manera:

15.1.2.1. Distrito de Riego de vereda Cumba.

- a. Un pago equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor contratado para la Fase 2, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE de los Informes que contienen lo solicitado en los estudios previos en los incisos: 1. ESTUDIOS BÁSICOS (corresponde al numeral 5.1 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 2. DISEÑO DETALLADO DE LAS OBRAS (corresponde al numeral 5.2 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 3. ASPECTOS AMBIENTALES (corresponde al numeral 5.3 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 4. EVALUACIÓN (corresponde al numeral 5.4 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).
- b. Un pago equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor contratado para la Fase 2, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE de los Informes que contienen lo solicitado en los estudios previos en los incisos: 5. DEFINICIÓN DE INDICADORES DE ESTADO Y CREACIÓN DE BASE DE DATOS DINÁMICA (corresponde al numeral 5.5 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 6. DEFINICIÓN DE LAS POSIBLES FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA LA INVERSIÓN (corresponde al numeral 5.6 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 7. GESTIÓN INTEGRAL (corresponde al numeral 5.7 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 8. GESTIÓN SOCIAL Y ORGANIZACIONAL (corresponde al numeral 5.8 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 9. CONCEPTO DE VIABILIDAD (corresponde al numeral 5.9 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 10. PLIEGOS DE CONDICIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN (corresponde al numeral 5.10 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).
- c. Un pago equivalente al veinte por ciento (20%) del valor contratado para la Fase 2, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE de los Informes que contienen lo solicitado en los estudios previos en los incisos: 11. RECUPERACIÓN DE INVERSIONES (corresponde al numeral 5.11 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 12. FIRMA DEL ACTA FINAL DE COMPROMISO (Solo en caso de que exista cierre financiero para la ejecución de las obras producto de los diseños detallados, las actas de compromiso y demás documentos que las acompañan, se gestionan y firman entre el organismo ejecutor y los beneficiarios del proyecto. No obstante, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA tendrá que preparar todos los documentos de soporte y realizar las gestiones necesarias (reuniones, socializaciones etc.), que permitan a la ADR adelantar el trámite) (corresponde al numeral 5.12 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 13. INFORME DE

DISEÑO (corresponde al numeral 5.13 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala” de 2019).

15.1.2.2. Distrito de riego Asolaureles.

- a. Un pago equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor contratado para la Fase 2, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE de los Informes que contienen lo solicitado en los estudios previos en los incisos: 1. ESTUDIOS BÁSICOS (corresponde al numeral 5.1 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 2. DISEÑO DETALLADO DE LAS OBRAS (corresponde al numeral 5.2 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 3. ASPECTOS AMBIENTALES (corresponde al numeral 5.3 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 4. EVALUACIÓN (corresponde al numeral 5.4 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).
- b. Un pago equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor contratado para la Fase 2, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE de los Informes que contienen lo solicitado en los estudios previos en los incisos: 5. DEFINICIÓN DE INDICADORES DE ESTADO Y CREACIÓN DE BASE DE DATOS DINÁMICA (corresponde al numeral 5.5 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 6. DEFINICIÓN DE LAS POSIBLES FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA LA INVERSIÓN (corresponde al numeral 5.6 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 7. GESTIÓN INTEGRAL (corresponde al numeral 5.7 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 8. GESTIÓN SOCIAL Y ORGANIZACIONAL (corresponde al numeral 5.8 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 9. CONCEPTO DE VIABILIDAD (corresponde al numeral 5.9 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 10. PLIEGOS DE CONDICIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN (corresponde al numeral 5.10 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).
- c. Un pago equivalente al veinte por ciento (20%) del valor contratado para la Fase 2, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE de los Informes que contienen lo solicitado en los estudios previos en los incisos: 11. RECUPERACIÓN DE INVERSIONES (corresponde al numeral 5.11 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 12. FIRMA DEL ACTA FINAL DE COMPROMISO (Solo en caso de que exista cierre financiero para la ejecución de las obras producto de los diseños detallados, las actas de compromiso y demás documentos que las acompañan, se gestionan y firman entre el organismo ejecutor y los beneficiarios del proyecto. No obstante, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA tendrá que preparar todos los documentos de soporte y realizar las gestiones necesarias (reuniones, socializaciones etc.), que permitan a la ADR adelantar el tramite) (corresponde al numeral 5.12 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 13. INFORME DE DISEÑO (corresponde al numeral 5.13 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).

15.1.2.3. Distrito de riego Asofloresta

- a. Un pago equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor contratado para la Fase 2, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE de los Informes

que contienen lo solicitado en los estudios previos en los incisos: 1. ESTUDIOS BÁSICOS (corresponde al numeral 5.1 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 2. DISEÑO DETALLADO DE LAS OBRAS (corresponde al numeral 5.2 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 3. ASPECTOS AMBIENTALES (corresponde al numeral 5.3 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 4. EVALUACIÓN (corresponde al numeral 5.4 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).

- b. Un pago equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor contratado para la Fase 2, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE de los Informes que contienen lo solicitado en los estudios previos en los incisos: 5. DEFINICIÓN DE INDICADORES DE ESTADO Y CREACIÓN DE BASE DE DATOS DINÁMICA (corresponde al numeral 5.5 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 6. DEFINICIÓN DE LAS POSIBLES FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA LA INVERSIÓN (corresponde al numeral 5.6 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 7. GESTIÓN INTEGRAL (corresponde al numeral 5.7 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 8. GESTIÓN SOCIAL Y ORGANIZACIONAL (corresponde al numeral 5.8 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 9. CONCEPTO DE VIABILIDAD (corresponde al numeral 5.9 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 10. PLIEGOS DE CONDICIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN (corresponde al numeral 5.10 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).
- c. Un pago equivalente al veinte por ciento (20%) del valor contratado para la Fase 2, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE de los Informes que contienen lo solicitado en los estudios previos en los incisos: 11. RECUPERACIÓN DE INVERSIONES (corresponde al numeral 5.11 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 12. FIRMA DEL ACTA FINAL DE COMPROMISO (Solo en caso de que exista cierre financiero para la ejecución de las obras producto de los diseños detallados, las actas de compromiso y demás documentos que las acompañan, se gestionan y firman entre el organismo ejecutor y los beneficiarios del proyecto. No obstante, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA tendrá que preparar todos los documentos de soporte y realizar las gestiones necesarias (reuniones, socializaciones etc.), que permitan a la ADR adelantar el tramite) (corresponde al numeral 5.12 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 13. INFORME DE DISEÑO (corresponde al numeral 5.13 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).

15.1.2.4. Distrito de riego San Isidro.

- a. Un pago equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor contratado para la Fase 2, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE de los Informes que contienen lo solicitado en los estudios previos en los incisos: 1. ESTUDIOS BÁSICOS (corresponde al numeral 5.1 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 2. DISEÑO DETALLADO DE LAS OBRAS (corresponde al numeral 5.2 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 3. ASPECTOS AMBIENTALES (corresponde al numeral 5.3 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 4. EVALUACIÓN (corresponde al numeral 5.4 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).

- b. Un pago equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor contratado para la Fase 2, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE de los Informes que contienen lo solicitado en los estudios previos en los incisos: 5. DEFINICIÓN DE INDICADORES DE ESTADO Y CREACIÓN DE BASE DE DATOS DINÁMICA (corresponde al numeral 5.5 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 6. DEFINICIÓN DE LAS POSIBLES FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA LA INVERSIÓN (corresponde al numeral 5.6 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 7. GESTIÓN INTEGRAL (corresponde al numeral 5.7 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 8. GESTIÓN SOCIAL Y ORGANIZACIONAL (corresponde al numeral 5.8 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 9. CONCEPTO DE VIABILIDAD (corresponde al numeral 5.9 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 10. PLIEGOS DE CONDICIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN (corresponde al numeral 5.10 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).
- c. Un pago equivalente al veinte por ciento (20%) del valor contratado para la Fase 2, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE de los Informes que contienen lo solicitado en los estudios previos en los incisos: 11. RECUPERACIÓN DE INVERSIONES (corresponde al numeral 5.11 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 12. FIRMA DEL ACTA FINAL DE COMPROMISO (Solo en caso de que exista cierre financiero para la ejecución de las obras producto de los diseños detallados, las actas de compromiso y demás documentos que las acompañan, se gestionan y firman entre el organismo ejecutor y los beneficiarios del proyecto. No obstante, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA tendrá que preparar todos los documentos de soporte y realizar las gestiones necesarias (reuniones, socializaciones etc.), que permitan a la ADR adelantar el tramite) (corresponde al numeral 5.12 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 13. INFORME DE DISEÑO (corresponde al numeral 5.13 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).

15.1.2.5. Distrito de riego Asoprogreso.

- a. Un pago equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor contratado para la Fase 2, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE de los Informes que contienen lo solicitado en los estudios previos en los incisos: 1. ESTUDIOS BÁSICOS (corresponde al numeral 5.1 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 2. DISEÑO DETALLADO DE LAS OBRAS (corresponde al numeral 5.2 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 3. ASPECTOS AMBIENTALES (corresponde al numeral 5.3 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 4. EVALUACIÓN (corresponde al numeral 5.4 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).
- b. Un pago equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor contratado para la Fase 2, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE de los Informes que contienen lo solicitado en los estudios previos en los incisos: 5. DEFINICIÓN DE INDICADORES DE ESTADO Y CREACIÓN DE BASE DE DATOS DINÁMICA (corresponde al numeral 5.5 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 6. DEFINICIÓN DE LAS POSIBLES FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA LA INVERSIÓN (corresponde al numeral 5.6 del

Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 7. GESTIÓN INTEGRAL (corresponde al numeral 5.7 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 8. GESTIÓN SOCIAL Y ORGANIZACIONAL (corresponde al numeral 5.8 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 9. CONCEPTO DE VIABILIDAD (corresponde al numeral 5.9 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 10. PLIEGOS DE CONDICIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN (corresponde al numeral 5.10 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).

- c. Un pago equivalente al veinte por ciento (20%) del valor contratado para la Fase 2, una vez entregado y recibido a satisfacción por parte de la Interventoría y la CONTRATANTE de los Informes que contienen lo solicitado en los estudios previos en los incisos: 11. RECUPERACIÓN DE INVERSIONES (corresponde al numeral 5.11 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019), 12. FIRMA DEL ACTA FINAL DE COMPROMISO (Solo en caso de que exista cierre financiero para la ejecución de las obras producto de los diseños detallados, las actas de compromiso y demás documentos que las acompañan, se gestionan y firman entre el organismo ejecutor y los beneficiarios del proyecto. No obstante, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA tendrá que preparar todos los documentos de soporte y realizar las gestiones necesarias (reuniones, socializaciones etc.), que permitan a la ADR adelantar el tramite) (corresponde al numeral 5.12 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019) y 13. INFORME DE DISEÑO (corresponde al numeral 5.13 del Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019).

NOTA 1: El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA debe tener en cuenta en el momento de la facturación, que todas las facturas deben ser expedidas a nombre del PATRIMONIO AUTÓNOMO PA FINDETER (PAF).

NOTA 2: De cada uno de estos pagos, se efectuará una retención en garantía del DIEZ POR CIENTO (10%), la cual se devolverá al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA una vez se suscriba por todas las partes el Acta de Liquidación del Contrato.

16 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA

16.1 OBLIGACIONES GENERALES

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA se compromete a cumplir todas las obligaciones que estén establecidas o se deriven del clausulado del CONTRATO, de los estudios y documentos del proyecto, de los Términos de Referencia, del “*Esquema de Ejecución*”, de su propuesta y aquellas que por su naturaleza y esencia se consideren imprescindibles para la correcta ejecución del presente contrato, en los términos previstos en los artículos 863 y 871 del Código de Comercio y 1603 del Código Civil. Así mismo, se consideran obligaciones generales del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA las siguientes:

- a. Acatar la Constitución, la Ley, los principios de la función administrativa y los principios de la gestión fiscal consagrados en el artículo 209 y 267 de la Constitución Política, el Manual Operativo vigente del Contrato de Fiducia Mercantil, y demás normas concordantes y reglamentarias.
- b. Cumplir el objeto del contrato, ejecutando y entregando los estudios contratados de acuerdo con los criterios de calidad exigible y atendiendo las condiciones establecidas en los documentos de la convocatoria incluyendo los términos de referencia, con sujeción al presupuesto estipulado y dentro del

plazo establecido.

- c. Cumplir con las condiciones técnicas, sociales, jurídicas, económicas, financieras y comerciales exigidas en la Convocatoria y consignadas en la propuesta.
- d. Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del CONTRATO.
- e. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del CONTRATO se le impartan por parte de la INTERVENTORÍA y de la CONTRATANTE y suscribir las actas que en desarrollo del CONTRATO sean indispensables para el cumplimiento del objeto contractual.
- f. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas pre contractuales, y contractuales, evitando dilaciones o cualquier otra situación que obstruya la normal ejecución del CONTRATO.
- g. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
- h. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del CONTRATO.
- i. Radicar las facturas de cobro por los productos o trabajos ejecutados de acuerdo con los procedimientos señalados en el Manual Operativo del Patrimonio Autónomo o los indicados por la CONTRATANTE.
- j. Constituir las garantías respectivas del CONTRATO y mantenerlas vigentes en los términos establecidos. Las garantías deberán presentarse en el término de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato y/o a la modificación, los cuales también son requisito para la suscripción del acta de inicio u emisión de la orden de inicio del contrato.
- k. Dejar consignado en el INFORME FINAL las pólizas que puedan aplicar y que son requeridas para la ejecución de cruces viales, férreos, de cuerpos de agua y demás que puedan ser requeridos dentro del alcance del CONTRATO, e indicar a nombre de quien deberán ser solicitados, según lo indique la entidad competente.
- l. Cumplir con las disposiciones legales y reglamentarias referentes al medio ambiente, urbanismo, que para el efecto disponga la Corporación Autónoma Regional, el Departamento o el Ente Territorial según corresponda.
- m. Instalar y disponer del equipo necesario para la ejecución del CONTRATO, desde el momento en que el INTERVENTOR así lo solicite.
- n. Garantizar a la CONTRATANTE que cumplirá a cabalidad con los requerimientos ambientales legales vigentes, reglamentarios y contractuales, y que no generará daño o perjuicio al ENTE TERRITORIAL o a terceros por esta causa, por lo tanto, las sanciones que por este concepto imponga la Autoridad Ambiental se pagarán directamente por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, quien, mediante el presente documento, autoriza que le sea compensado del saldo insoluto del valor del contrato.

- o. Cumplir con todas las disposiciones que sobre seguridad social haya emitido el Ministerio de Trabajo, así como las normas vigentes del ENTE TERRITORIAL. Deberá tener especial cuidado para salvaguardar la integridad física de todas las personas a su cargo que desarrollen actividades en cumplimiento de cualquiera de las obligaciones establecidas en el presente contrato y de la comunidad directa e indirectamente afectada; y deberá adjuntar a cada acta de consultoría un informe al respecto. Cuando la INTERVENTORÍA establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA informará en primera instancia a la CONTRATANTE para efecto de las sanciones previstas por incumplimiento.
- p. Responder por el pago de los impuestos que cause la legalización y ejecución del CONTRATO.
- q. Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se vincule y a terceros en la ejecución del CONTRATO.
- r. Asumir el valor adicional del CONTRATO DE INTERVENTORÍA cuando la mayor permanencia sea imputable al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA.
- s. Utilizar la información entregada por Findeter o la CONTRATANTE estrictamente para el proyecto asignado en desarrollo del presente contrato y no hacer uso de ella en otros proyectos ni permitir su copia a terceros.
- t. Estructurar y mantener el equipo de trabajo propuesto por el término de ejecución del contrato y disponer de los medios físicos y administrativos que permitan cumplir con las obligaciones contractuales.
- u. Participar a través del representante legal o Director del Proyecto en el comité de seguimiento a los cuales podrá asistir el Ente Territorial, FINDETER, la ADR y demás entidades involucradas en el desarrollo del Proyecto. Los comités de seguimiento son reuniones de las que se revisarán las actas de las reuniones anteriores, con el fin de comprobar el avance de todos los acuerdos establecidos además de realizar una revisión del estado actual del proyecto (en cualquiera de sus etapas), en dicho comité se pueden establecer compromisos, requerimientos, solicitudes de gestión, inconvenientes presentados, entre otros; en pro de cumplir con el objeto de esta convocatoria en los términos establecidos. Los comités deben realizarse semanalmente y dejar registro de los mismos conforme a los formatos que la CONTRATANTE indique para ello.
- v. Asumir la responsabilidad de todas las actividades relativas a la ejecución de las obligaciones establecidas en este contrato.
- w. Participar y apoyar a la CONTRATANTE o FINDETER o ADR en todas las reuniones a las que éste lo convoque relacionadas con la ejecución del contrato.
- x. Disponer de los medios necesarios para el mantenimiento, cuidado y custodia de la documentación objeto del presente contrato.
- y. Colaborar con la CONTRATANTE o FINDETER en el suministro y respuesta de la información correspondiente ante cualquier requerimiento de los organismos de control del Estado Colombiano en

relación con la ejecución, desarrollo o implementación del contrato objeto del presente documento.

- z. Utilizar la imagen de FINDETER o la CONTRATANTE o la ADR, de acuerdo con los lineamientos establecidos por éste. Salvo autorización expresa y escrita de las partes ningún funcionario, podrá utilizar el nombre, emblema o sello oficial de la otra parte para fines publicitarios o de cualquier otra índole.
- aa. Entregar a la CONTRATANTE toda la información y los documentos recopilados en desarrollo de la ejecución del contrato, al finalizar el plazo del mismo, de conformidad con las normas y disposiciones vigentes.
- bb. Solventar a su costa las reclamaciones que en su caso le resulten por daños o perjuicios a propiedades o terceras personas derivadas de la ejecución del contrato por acciones u omisiones imputables al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, sus dependientes subordinados o subcontratistas.
- cc. Presentar un informe final de ejecución que dé cuenta de las actividades realizadas en desarrollo del contrato.
- dd. Las demás que, por ley, los Términos de Referencia, del CONTRATO correspondan o sean necesarias para el cabal cumplimiento del mismo.
- ee. Dar estricto cumplimiento a los Lineamientos de Gestión Social y Reputacional, el cual hace parte integral de los presentes términos de referencia y del contrato.
- ff. El programa de trabajo acordado será obligatorio para el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA quien no podrá modificarlo unilateralmente. La modificación del programa de trabajo deberá fundarse en causas plenamente justificadas y requerirá la aprobación escrita de la INTERVENTORÍA. En caso de que el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA no cumpla con el programa de trabajo, el Interventor le podrá exigir por escrito el aumento del número de turnos, la jornada de trabajo y/o el equipo, y, en general, las acciones necesarias para el cumplimiento del programa de trabajo, sin que por la realización de tales acciones se genere costo adicional alguno para la CONTRATANTE. La renuencia del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA a adoptar las medidas exigidas se considera como incumplimiento de conformidad con lo establecido en el contrato, dando lugar a la aplicación de la cláusula penal de apremio prevista en el mismo. Tales requerimientos del INTERVENTOR no incrementarán el valor del contrato y estas condiciones se entienden aceptadas por el proponente con la entrega de la propuesta.
- gg. Atender oportunamente los requerimientos que realice la contratante, Findeter o los organismos de control con ocasión de los estudios ejecutados y en razón a la liquidación del contrato.
- hh. Mantener actualizado el Registro en la Cámara de Comercio durante la ejecución del contrato.
- ii. Cuando el término de duración de la sociedad no contemple el término de liquidación del contrato y cinco (5) años más, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA se obliga a ampliarlo ante la Cámara de Comercio, para lo cual tendrá un plazo máximo de 30 días hábiles contados a partir de la adjudicación de la convocatoria, sin que este trámite sea requisito que impida la suscripción del contrato. La misma obligación aplica para el integrante del proponente plural persona jurídica

- jj. Cumplir a cabalidad con lo establecido en el “Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala” de 2019, específicamente con lo establecido en los CAPÍTULOS 3. ETAPA DE PREINVERSIÓN, SUBETAPA DE IDENTIFICACION, 4. ETAPA DE PREINVERSION, SUBETAPA DE FACTIBILIDAD y 5. ETAPA DE PREINVERSIÓN, SUBETAPA DE DISEÑO.
- kk. Dar cumplimiento a lo establecido en el párrafo 5 del artículo 3 del Decreto 749 del 28 de mayo de 2020 o el que lo modifique, sustituya o adicione.

16.2 OBLIGACIONES FINANCIERAS

- a. Verificar junto con el interventor o supervisor, el flujo de inversión del contrato, para lo cual deberá suscribirse el acta respectiva, Según lo establecido en la forma de pago del contrato.
- b. Realizar mensualmente un análisis del avance financiero del contrato con los debidos soportes, a fin de prever, con la suficiente anticipación, excepcionales necesidades de modificaciones o medidas que la CONTRATANTE o el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deban tomar para asegurar el flujo de fondos del contrato.
- c. Asumir el pago de impuestos, tasas, contribuciones, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas, departamentales y municipales donde se desarrolle el CONTRATO, así como las erogaciones necesarias para la ejecución del mismo. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA al momento de la presentación de su propuesta económica. Asumir los riesgos establecidos en la matriz de riesgos del proceso
- d. Radicar las facturas correspondientes a las actas de estudios y diseños. Para adelantar el trámite y aprobación de las facturas, deberá presentar a la INTERVENTORÍA, el informe o productos que corresponda, así como de los comprobantes de afiliación y pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral (pensiones, salud y riesgos profesionales) y parafiscales del personal destinado a la ejecución del CONTRATO.
- e. Cumplir el estatuto tributario colombiano en su integridad, asumiendo la totalidad de la carga tributaria generada con ocasión de la celebración y ejecución del contrato.
- f. Suscribir el Acta de liquidación del contrato, una vez se cumplan todas las obligaciones necesarias para tal fin, tales como, la terminación del contrato suscrito por las partes, la debida entrega del archivo a FINDETER y la aprobación por parte de la interventoría de los documentos de liquidación finales presentados a la terminación del contrato. En todo caso el trámite de suscripción de la respectiva acta de liquidación deberá corresponder a los procedimientos establecidos por FINDETER.
- g. Presentar la documentación, análisis y soportes correspondientes para la definición de los productos financieros solicitados en el Contrato.

16.3 OBLIGACIONES RELACIONADAS CON EL PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

- a. Presentar en el término de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, al interventor, el personal mínimo profesional y técnico exigido para la ejecución del contrato en el anexo técnico PERSONAL, cumpliendo con la experiencia específica exigida en este documento. El CONTRATISTA DE

CONSULTORÍA se compromete a suministrar el personal mínimo exigido, así como el que adicionalmente se requiera para dar cabal cumplimiento al objeto del contrato sin que ello represente valor adicional alguno a la CONTRATANTE de lo cual se entenderá incluido su costo en la propuesta económica que presente el interesado. En ningún caso podrá presentar equipo de trabajo que se encuentre comprometido hasta el 100% de tiempo de dedicación en contratos en ejecución con FINDETER o la CONTRATANTE u otras entidades. El personal debe ser el mismo hasta su finalización. Si el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA requiere cambiar el profesional o personal propuesto, deberá solicitar por escrito al Interventor y a la CONTRATANTE la sustitución de dicho profesional o personal, quien deberá tener un perfil igual o superior al que se retiró. La aceptación del nuevo profesional estará sujeta a la aprobación de INTERVENTORÍA.

- b. Contar con una oficina central que, entre otros aspectos, le preste soporte en asuntos de orden técnico, social, legal, administrativo, financiero y contable.
- c. El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA se obliga durante el desarrollo del contrato, mantener al frente de los estudios y diseños al Director del Proyecto y demás personal de especialistas aprobados por la INTERVENTORÍA.
- d. El Director del proyecto deberá tener autonomía para actuar en nombre del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA y para decidir con el Interventor cualquier asunto de orden técnico o administrativo en desarrollo del Contrato, siempre que sus decisiones no impliquen modificaciones en las condiciones contractuales.
- e. Garantizar que todos los profesionales a quienes se les asignen labores en desarrollo del contrato cuenten con matrícula o tarjeta profesional vigente, para el personal que aplique según las normas colombianas.
- f. Dar cumplimiento a sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales, para lo cual deberá realizar los aportes a que se refiere el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, en lo relacionado con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, SENA e ICBF, cuando haya lugar a ello, de conformidad con las normas y reglamentos que rigen la materia.
- g. Asumir el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, lo mismo que el pago de honorarios, los impuestos, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA al momento de la presentación de la carta de presentación de la propuesta, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA con la CONTRATANTE.
- h. Emplear personal técnico o profesional, según corresponda, de conformidad con lo establecido en los términos de referencia y en el contrato respectivo, garantizando que se encuentra en óptimas condiciones físicas y mentales para el desarrollo de las actividades asignadas.
- i. Responder por haber ocultado al contratar inhabilidades e incompatibilidades o prohibiciones o por haber suministrado información falsa de sus profesionales.
- j. Contemplar en su propuesta económica dentro de sus costos administrativos, el valor correspondiente a elementos de seguridad industrial y la dotación de su personal. La CONTRATANTE no hará reconocimiento adicional, ni por separado por tales fines y será causal de aplicación de multas y sanciones el incumplimiento en el suministro de los elementos de seguridad industrial.

- k. Presentar al Interventor, antes de iniciar cualquier actividad, las respectivas afiliaciones a una ARL o soportes de pago al sistema de seguridad social de su personal antes de la autorización de inicio de los trabajos por parte de la interventoría.

16.4 OBLIGACIONES PREVIAS A LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO U EMISIÓN DE LA ORDEN DE INICIO

- a. Para el inicio del contrato, deberá cumplir todos los aspectos relacionados en el numeral correspondiente al ACTA DE INICIO U EMISIÓN DE LA ORDEN DE INICIO DEL CONTRATO del Presente documento.
- b. EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá adelantar las actividades necesarias para dar cumplimiento al objeto del contrato, presentando un plan de trabajo y una programación de actividades para la ejecución del contrato en cada una de sus fases, los cuales serán revisados y aprobados por la Interventoría y con concepto de la Supervisión del proyecto, antes de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio. Lo anterior representado en un diagrama de Gantt y PERT, identificando actividades asociadas a los productos entregables, duración, relaciones de precedencia entre actividades, y definición de la ruta crítica del proyecto y asignación de recursos.
- c. El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá entregar al Interventor y/o la CONTRATANTE las Hojas de Vida de todos los profesionales que dispondrá para las Fases 1 y 2, previa suscripción del acta de inicio del Contrato o emisión de la orden de inicio, conforme a la propuesta presentada y a lo estipulado en los Términos de Referencia
- d. Dentro del citado plazo, debe presentar para aprobación de la INTERVENTORÍA, la metodología de trabajo planteada para la ejecución de las Fases 1 y 2, cronograma de ejecución, formulación del plan de acción social, y la propuesta de socialización con la comunidad y con autoridades locales, para los diferentes distritos de riego involucrados en el proyecto, de acuerdo con las características particulares propias de cada uno de ellos.

16.5 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS FASE 1. REVISIÓN, ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DEL ESTUDIO DE IDENTIFICACIÓN Y ELABORACIÓN DE ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

- a. Efectuar, en cumplimiento de los Lineamientos de Gestión Social, o cuando la CONTRATANTE lo considere pertinente, reuniones de Socialización con la comunidad y demás actores institucionales.
- b. El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA entregará a la INTERVENTORÍA informes mensuales en los que demuestre el avance logrado en el periodo correspondiente, en relación con las actividades indicadas para la presente fase en el numeral *ALCANCE*. Los informes mensuales serán entregados dentro de los cinco días hábiles siguientes a la terminación del periodo objeto de análisis. Lo anterior sin perjuicio de la presentación de los informes de avance de la fase según el cronograma del proyecto y los productos por entregar.
- c. La elaboración y preparación de toda la información técnica de soporte para la obtención de permisos, concesiones y/o autorizaciones de índole ambiental que requieran la aprobación ante la Autoridad Ambiental y de otras autoridades en general, aplicables para la ejecución del proyecto, harán parte igualmente de las obligaciones del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en desarrollo de la Fase 1 del contrato.

- d. Ajustar y presentar los informes Finales de esta Fase dentro de los términos establecidos para ello, de acuerdo con las observaciones presentadas por el INTERVENTOR y/o la CONTRATANTE y/o el COMITÉ TÉCNICO. Estos Informes Finales deberán evidenciar el cumplimiento de todas y cada una de las actividades contempladas, y deberán ser aprobados por la INTERVENTORÍA y la CONTRATANTE. Estos informes deben poseer y presentar características y propiedades de una labor consistente, coordinada y homogénea entre las diferentes disciplinas y como tal debe ser concebido y ejecutado.
- e. EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá adelantar las actividades necesarias para dar cumplimiento al objeto de la Fase. Para ello, debe presentar un plan de trabajo y una programación de actividades para la ejecución del contrato, los cuales serán revisados y aprobados por la Interventoría antes de la suscripción del acta de inicio del contrato. Lo anterior representado en un diagrama de Gantt y PERT, identificando actividades asociadas a los productos entregables, duración, relaciones de precedencia entre actividades, y definición de la ruta crítica del proyecto y asignación de recursos.
- f. EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá presentar para aprobación de la interventoría, la Metodología a seguir en la ejecución de las actividades propias del proyecto, en donde se definan los recursos humanos, físicos, tecnológicos y financieros a ser utilizados en el desarrollo del proyecto. La no presentación de la metodología habilita al contratante y/o a la interventoría para no autorizar la ejecución de los trabajos. No obstante, esta suspensión, no podrá ser tenida en cuenta para la suspensión del contrato.
- g. Elaborar toda la documentación técnica, social, legal, ambiental y económica requerida para la ejecución del proyecto.
- h. Mantener el personal ofrecido para esta FASE, el cual deberá ser aprobado previo a la firma del acta de inicio del contrato.
- i. Garantizar la calibración de equipos de topografía y demás utilizados en el CONTRATO DE CONSULTORÍA.
- j. Garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente de acuerdo al tipo de proyecto a ejecutar.
- k. Presentar informes semanales (el primer día hábil de la semana) y mensuales vencidos (dentro de los primeros cinco (5) días calendario del mes siguiente) a la interventoría donde se evidencien los aspectos más relevantes de las actividades desarrolladas en cada uno de los periodos de tiempo.
- l. Implementar planes especiales de reacción, con acciones eficaces para solucionar y superar las situaciones que dificulten la ejecución de esta fase o que representen riesgos de gestión.
- m. Garantizar el cumplimiento de la normatividad aplicable en materia ambiental para el proyecto o en los actos o pronunciamientos emitidos por la autoridad ambiental competente.
- n. Ajustar los productos de esta fase, dentro de los términos establecidos para ello, de acuerdo con las observaciones presentadas por el INTERVENTOR y/o la CONTRATANTE y/o el COMITÉ TÉCNICO.
- o. Presentar toda la información requerida por el Interventor, el supervisor designado para tal fin o al PATRIMONIO AUTÓNOMO PA FINDETER (PAF).
- p. Los informes finales deben contener los productos establecidos en el alcance de la Fase 1.

- q. Elaborar y presentar conjuntamente con el INTERVENTOR, las actas de terminación el acta de entrega y recibo a satisfacción final de la fase 1.
- r. Todas la que le apliquen para garantizar la ejecución de la Fase 1.
- s. Las demás que, por ley, los Términos de Referencia, del CONTRATO DE CONSULTORÍA le correspondan o sean necesarias para el cabal cumplimiento del mismo.

16.6 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS FASE 2. DISEÑOS DETALLADOS

- a. EL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá adelantar las actividades necesarias para dar cumplimiento al objeto de la Fase 2. Para ello, debe presentar un plan de trabajo y una programación de actividades para la ejecución del contrato, los cuales serán revisados y aprobados por la Interventoría antes de la suscripción del acta de inicio del contrato. Lo anterior representado en un diagrama de Gantt y PERT, identificando actividades asociadas a los productos entregables, duración, relaciones de precedencia entre actividades, y definición de la ruta crítica del proyecto y asignación de recursos.
- b. El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá presentar para aprobación de la entidad contratante, la Metodología a seguir en la ejecución de las actividades propias del proyecto, en donde se definan los recursos humanos, físicos, tecnológicos y financieros a ser utilizados en el desarrollo del proyecto. La no presentación de la metodología habilita al contratante y/o a la interventoría para no autorizar la ejecución de los trabajos. No obstante, esta suspensión, no podrá ser tenida en cuenta para la suspensión del contrato.
- c. Entregar los productos de acuerdo con lo establecido para esta fase.
- d. El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA entregará a la INTERVENTORÍA informes mensuales en los que demuestre el avance logrado en el periodo correspondiente, en relación con las actividades indicadas para la presente fase en el numeral *ALCANCE*. Los informes mensuales serán entregados dentro de los cinco días hábiles siguientes a la terminación del periodo objeto de análisis.
- e. La elaboración y preparación de toda la información técnica de soporte para la obtención de permisos, concesiones y/o autorizaciones de índole ambiental que requieran la aprobación ante la Autoridad Ambiental y de otras autoridades en general, aplicables para la construcción del proyecto, harán parte igualmente de las obligaciones del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en desarrollo de la Fase 2 del contrato.
- f. Efectuar, en cumplimiento de los Lineamientos de Gestión Social, o cuando la CONTRATANTE lo considere pertinente, reuniones de Socialización con la Comunidad y demás actores institucionales.
- g. Ajustar y presentar el Informe Final de esta Fase dentro de los términos establecidos para ello, de acuerdo con las observaciones presentadas por el INTERVENTOR y/o la CONTRATANTE y/o el COMITÉ TÉCNICO. Este Informe Final deberá evidenciar el cumplimiento de todas y cada una de las actividades contempladas, y deberá ser aprobado por la INTERVENTORÍA y la CONTRATANTE. Este Informe deberá contener las características y propiedades de una labor consistente, coordinada y homogénea entre las diferentes disciplinas y como tal debe ser concebido y ejecutado.
- h. Elaborar toda la documentación técnica, social, legal, ambiental y económica requerida para la ejecución del proyecto.

- i. Mantener el personal ofrecido para esta FASE, el cual deberá ser aprobado previo a la firma del acta de inicio del contrato.
- j. Garantizar la calibración de equipos de topografía y demás utilizados en el CONTRATO DE CONSULTORÍA.
- k. Garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente de acuerdo al tipo de proyecto a ejecutar.
- l. Presentar informes semanales (el primer día hábil de la semana) y mensuales vencidos (dentro de los primeros cinco (5) días calendario del mes siguiente) a la interventoría donde se evidencien los aspectos más relevantes de las actividades desarrolladas en cada uno de los periodos de tiempo.
- m. Implementar planes especiales de reacción, con acciones eficaces para solucionar y superar las situaciones que dificulten la ejecución de esta fase o que representen riesgos de gestión.
- n. Garantizar el cumplimiento de la normatividad aplicable en materia ambiental para el proyecto o en los actos o pronunciamientos emitidos por la autoridad ambiental competente.
- o. Ajustar los productos de esta fase, dentro de los términos establecidos para ello, de acuerdo con las observaciones presentadas por el INTERVENTOR y/o la CONTRATANTE.
- p. Presentar toda la información requerida por el Interventor, el supervisor designado para tal fin o al PATRIMONIO AUTÓNOMO PA FINDETER (PAF).
- q. El Informe Final deberá contener los productos establecidos en el alcance de la Fase 2.
- r. Elaborar y presentar juntamente con el INTERVENTOR, las actas de terminación y el acta de recibo final y satisfacción de la fase 2.
- s. Todas la que le apliquen para garantizar la ejecución de la Fase 2.

16.7 OBLIGACIONES DE INFORMACIÓN.

- a. Presentar Informes semanales de avance de todos y cada uno de los Estudios, alternativas diseños y productos, los cuales deberán ser aprobados por la interventoría. Estos Informes de características y propiedades de una labor coordinada y homogénea entre las diferentes disciplinas, ya que se trata de un Proyecto Integral y como tal debe ser concebido y ejecutado.
- b. Todos los documentos concernientes a los diferentes Estudios realizados tanto de las alternativas propuestas como de la alternativa seleccionada (memorias de cálculo, registro fotográfico, planos definitivos de construcción, cantidades finales para la obra, presupuesto detallado definitivo, cronograma de actividades para ejecución constructiva, cartas de responsabilidad y especificaciones técnicas detalladas, entre otras) deberán ser entregados en medio magnético, en Original y dos (2) copias de la totalidad de los planos de construcción.
- c. Llevar una bitácora de la ejecución de las alternativas propuestas y de los estudios y diseños técnicos definitivos de la alternativa seleccionada, esto es, una memoria diaria de todos los acontecimientos ocurridos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, así como de las órdenes de interventoría,

de los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios, de la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., de manera que se logre la comprensión general y el desarrollo de todas las actividades, de acuerdo con la programación detallada. Debe encontrarse debidamente foliada y firmada por el director del proyecto, los profesionales que intervienen en la ejecución, así como de la interventoría. A ella tendrán acceso, cuando así lo requieran, los delegados de la CONTRATANTE.

- d. Presentar informes mensuales, los cuales deberán ser aprobados por la interventoría y deberán contener:
 - a. Resumen ejecutivo de los avances de actividades programadas, recomendaciones e inconvenientes.
 - b. Registros fotográficos de las zonas y visitas realizadas.
 - c. Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas.
 - d. Actualización del programa de ejecución de los diseños.
 - e. Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.
 - f. Correspondencia enviada y recibida
- e. Elaborar y presentar conjuntamente con el interventor, las actas de entrega mensual de los productos y de la aprobación y recibo a satisfacción.

16.8 OBLIGACIONES SOCIALES

- a. Desarrollar e implementar los Lineamientos de Gestión Social y Reputacional entregado y aprobado por la Entidad para la ejecución del Contrato. En el cual se integran las actividades interinstitucionales y comunitarias que definen estrategias de acción para el fortalecimiento y/o construcción de tejido social; la interrelación de la población con las administraciones locales y regionales dentro de contextos de creación participativa; la apropiación, empoderamiento y sostenibilidad comunitaria frente al proyecto; la potencialización de beneficios y mitigación de impactos negativos.
- b. Garantizar el desarrollo e implementación de los componentes de gestión social para la Lectura Territorial; Gestión Humana en la Zona; Comunicación, Divulgación y Acompañamiento Social; y Seguimiento y Evaluación.

17 INTERVENTORÍA

La Interventoría será ejecutada por una persona natural o jurídica contratada para tal fin a través de la CONTRATANTE, lo cual será oportunamente informado al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA. El interventor desempeñara las funciones previstas en los Términos de Referencia, Estudios Previos, la Ley y el Contrato.

18 GARANTÍAS.

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

El proponente deberá constituir a su costa, y presentar con su oferta, una póliza de seguro expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia que ampare la seriedad de la propuesta en **FORMATO ENTRE PARTICULARES** con las siguientes características:

EL PROPONENTE se constituirá como TOMADOR Y AFIANZADO, y la CONTRATANTE como ASEGURADO Y BENEFICIARIO.

La póliza de seriedad de la oferta deberá contener expresamente el **NÚMERO** y el **OBJETO** de la convocatoria.

Tratándose de proponente plural, deberá indicar sus integrantes y porcentaje de participación.

Con la presentación oportuna de la propuesta, se entiende que la misma es irrevocable y que el proponente mantiene vigentes todas las condiciones durante toda la vigencia de la póliza, incluidas las prórrogas de los plazos que llegaren a presentarse en las respectivas adendas a los Términos de Referencia.

Esta garantía deberá señalar expresamente que:

La aseguradora cubre a LA CONTRATANTE de los perjuicios imputables al proponente, en los siguientes eventos:

- a. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado.
- b. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el término previsto en los términos de referencia o las reglas de participación se prorrogue, o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando esas prórrogas no excedan un término de tres (3) meses.
- c. El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.
- d. La no presentación por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento exigida por LA ENTIDAD para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato.

El proponente deberá constituir a su costa, y presentar con la oferta, una garantía de seriedad de la propuesta la cual deberá contener las siguientes características:

• **CONTRATANTE: PATRIMONIO AUTÓNOMO PA FINDETER (PAF)NIT 830.053.105-3.**

- a) **AMPAROS:** La Garantía de Seriedad deberá cubrir los perjuicios derivados del incumplimiento de la oferta y tendrá carácter indemnizatorio.
- b) **VALOR ASEGURADO:** La Garantía de Seriedad de la oferta deberá ser equivalente al 10% del valor total del presupuesto de la convocatoria.
- c) **VIGENCIA:** Deberá tener una vigencia de cuatro (4) meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso. En caso de ampliarse la fecha de cierre, deberá ajustarse la vigencia de la póliza.

- I. **Presentada oportunamente la garantía, verificado que corresponde al proceso de selección, si no contiene los requerimientos de los términos de referencia, el proponente deberá aclarar o subsanarlos, para luego remitir las modificaciones dentro del término perentorio fijado en el cronograma del proceso, so pena del rechazo de la oferta.**
- II. **El proponente debe aportar el soporte de pago de la prima correspondiente. No se admitirá la certificación de No expiración por falta de pago, ni el soporte de transacción electrónica.**

18.1 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá constituir una garantía o póliza expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia, con los siguientes amparos, cobertura y vigencia:

AMPARO	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA
--------	------------------	----------

AMPARO	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA
Cumplimiento	30 % del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más
De Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	10 % del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Calidad del servicio.	30 % del valor del contrato	Vigente por cinco (5) años contados a partir de la suscripción del Acta de entrega y recibo a satisfacción final del contrato.

AMPARO	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA
Responsabilidad Civil Extracontractual	20 % del valor total del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato.

Las garantías deberán aportarse para su aprobación acompañadas de los respectivos anexos y soportes de la misma y el soporte de pago de la prima correspondiente. No será válido para el proceso la certificación de No expiración por falta de pago.

NOTA 1: La aprobación de las garantías por parte de **PATRIMONIO AUTÓNOMO PA FINDETER (PAF)** es requisito previo para el inicio de la ejecución de los contratos, razón por la cual, ningún contrato en el que se haya previsto la existencia de garantías podrá iniciar su ejecución sin la respectiva aprobación de estas.

19 CLÁUSULAS ESPECIALES A TENER EN CUENTA

Teniendo en cuenta que el recurso asignado por la ADR para ejecutarse en el contrato, corresponde a los recursos requeridos de acuerdo con el proyecto presentado por la ENTIDAD TERRITORIAL y que fueron viabilizados a través del mecanismo de viabilización de proyectos; en el evento de presentarse durante la ejecución del contrato un cambio en el alcance del proyecto o una variación en las actividades a ejecutar, que lleven a superar el valor del contrato, dicha situación debe ser planteada a la Interventoría y al Supervisor del contrato para que se proceda de conformidad con los procedimientos establecidos contractualmente.

19.1 CLAUSULA – INDEMNIDAD

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA se obliga a:

- Mantener indemne a la CONTRATANTE, a la AGENCIA DE DESARROLLO RURAL - ADR, a FINDETER y a sus directivos, socios, miembros de la Junta Directiva, trabajadores, colaboradores, clientes, representantes o apoderados de cualquier reclamación, pleito, queja, demanda, sanción, condena o perjuicio fundamentados en actos u omisiones de el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, en ejecución del contrato.
- Desplegar todas las acciones necesarias para evitar que sus empleados, familiares de los mismos, acreedores, contratistas, proveedores, subcontratistas o terceros presenten reclamaciones judiciales o extrajudiciales contra la CONTRATANTE, la AGENCIA DE DESARROLLO RURAL - ADR o FINDETER, con ocasión de acciones u omisiones suyas derivadas de la ejecución del contrato.
- Todos los gastos que implique la defensa de los intereses de la CONTRATANTE, la AGENCIA DE DESARROLLO RURAL - ADR o FINDETER deberán ser asumidas por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA .

PARÁGRAFO: Si durante la vigencia del contrato o con posterioridad se presentan reclamaciones judiciales o extrajudiciales contra la CONTRATANTE, la AGENCIA DE DESARROLLO RURAL - ADR o FINDETER, estos podrán requerir al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA o vincularlo bajo cualquier figura procesal que resulte aplicable a su defensa o acordar con el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA la estrategia de defensa que resulte más favorable a los intereses de la CONTRATANTE, la AGENCIA DE DESARROLLO RURAL - ADR y FINDETER.

20 CLÁUSULA DE GESTIÓN DE RIESGOS.

Se encuentra necesario incluir el requisito de gestión de riesgos para el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en los siguientes términos:

20.1 GESTIÓN DE RIESGOS.

El CONTRATISTA DE CONSULTORÍA previamente a la celebración del contrato ha hecho sus propios cálculos y estimaciones, con base en los cuales ha dimensionado su oferta. Tales estimaciones y cálculos deben haber considerado el contexto en el cual se ejecutará el contrato, así como todos los fenómenos, que puedan afectar la ejecución del contrato. En la ejecución del contrato, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA se obliga a realizar todas las actividades y buenas prácticas que dicta el estado del arte en el campo del objeto contractual, con el fin de realizar la gestión de los riesgos que puedan afectar la ejecución del contrato. Dicha gestión debe contemplar como mínimo las siguientes actividades:

- a) La identificación de los riesgos
- b) El análisis cuantitativo y cualitativo mediante el cual estime la probabilidad y la consecuencia de la ocurrencia de los riesgos identificados, así como la priorización de cada uno de ellos.
- c) Realizar el respectivo plan de respuesta a los riesgos identificados, en el que se determinen las acciones que se ejecutarán con el fin de mejorar las oportunidades y reducir las amenazas que se originen en los riesgos identificados.
- d) Realizar las actividades de monitoreo y control aplicables con base en la priorización de riesgos realizada, con lo cual determinará si hay cambios en la priorización de los riesgos, si han surgido nuevos riesgos frente a los inicialmente identificados, como también si las acciones definidas en el plan de respuesta al riesgo evidencian la efectividad prevista.

Para la realización de la gestión de riesgos descrita, el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA deberá presentar a LA INTERVENTORÍA para su aprobación un documento que contenga la siguiente información como mínimo:

- i) Un plan de Gestión del Riesgo que debe incluir la metodología que utilizará, los roles y responsabilidades del equipo de trabajo con relación a la gestión del riesgo, la categorización que utilizará para priorizar los riesgos, la periodicidad con la que realizará las actividades de gestión de los riesgos durante la ejecución del contrato, las escalas de probabilidad y consecuencia y la matriz de riesgos con las que realizará los análisis cualitativos y cuantitativos de los riesgos, así como la política de gestión de riesgos a partir de la cual el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA determina la tolerancia al riesgo que da lugar a la activación de las acciones de gestión de los riesgos.

- ii) Un Registro de Riesgos que debe incluir los riesgos identificados, las posibles respuestas, las causas de los riesgos, así como la calificación del riesgo de acuerdo con la categorización definida en el Plan de Gestión del Riesgo.
- iii) Un Plan de Respuesta de Riesgos que debe incluir las acciones previstas para mitigar los riesgos incluidos en el Registro de Riesgos.

21 MATRIZ DE RIESGOS - ANÁLISIS DE LOS RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN.

Conocer los riesgos que afectarían la ejecución del contrato, tanto en aspectos favorables como adversos, contribuye a asegurar los fines que el estado persigue con la contratación. Con este propósito se ha preparado una matriz de riesgos que permite revelar aspectos que deben ser considerados en la adecuada estructuración de ofertas y planes de contingencia y continuidad del proyecto a contratar.

De acuerdo al proceso de la referencia, en la matriz de riesgos contractuales que hace parte integral de los términos de referencia y por lo tanto del contrato que se suscriba, se establece la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el proceso a adelantar; La matriz es resultado de un ejercicio de identificación, valoración y distribución de dichos riesgos.

Para el presente proceso contractual, entiéndase por riesgo en materia contractual, la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Así las cosas, con respecto a la matriz, se deberán tener en cuenta lo siguiente:

1. La matriz de riesgos contractuales hace parte integral de los términos de referencia y por lo tanto del contrato que se suscriba.
2. Los proponentes declaran que para la preparación y presentación de su oferta conocieron, aceptaron, valoraron e incluyeron los riesgos contractuales contenidos en la matriz.
3. La estructura de matriz de riesgos previsibles se ha elaborado como resultado de un proceso de gestión del conocimiento y lecciones aprendidas, retroalimentado por el equipo técnico y jurídico de FINDETER, en el marco de la estrategia de asistencia técnica - gestión del conocimiento de Findeter.
4. En el elemento de la asignación de riesgos, al indicar a una de las partes contractuales se entiende que ésta asume el 100% del riesgo.
5. De acuerdo con lo anterior, no procederán reclamaciones del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA, basadas en la ocurrencia de alguno de los riesgos que se encuentren en cabeza de él, y, en consecuencia, la Contratante no hará ningún reconocimiento, ni ofrecerá garantía alguna, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato.
6. Si los interesados estiman que existen riesgos contractuales no previstos en la matriz de riesgos contractuales propuesta por la CONTRATANTE, deberán anunciarlo en la etapa de presentación de observaciones, para que sean evaluados, y de ser pertinentes, sean incorporados en la matriz referida. No será posible entonces alegar desequilibrio económico del contrato por factores que pudieron ser

previstos en la etapa precontractual con base en el conocimiento de la convocatoria, los documentos y estudios del proyecto, así como de su contexto, y que no hayan sido anunciados por el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA en dicha etapa.

7. Los mitigantes sugeridos al CONTRATISTA DE CONSULTORÍA corresponden a tratamientos indicativos o sugeridos, sin perjuicio de que el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA pueda definir unos de mejor cobertura frente a la gestión de la probabilidad o impacto de los riesgos identificados.
8. Consecuente con lo anterior, partiendo de la debida diligencia y con fundamento en el principio de la buena fe precontractual de que trata el artículo 863 del Código de Comercio, que debe tener el proponente al realizar su oferta, se entiende que todos los riesgos previsibles del contrato fueron tenidos en cuenta al momento de elaborar su propuesta.
9. Una vez iniciado el contrato durante, es responsabilidad del CONTRATISTA DE CONSULTORÍA junto a la gestión social, realizar la actualización de los controles de riesgos. La identificación de las probables oportunidades y riesgos que puede ocasionar la ejecución del contrato deben ser previstas y atendidas a tiempo, para evitar las conflictividades que puedan afectar el desarrollo, apropiación y sostenibilidad del proyecto. Para ello tener en cuenta el anexo correspondiente.

22 LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

Las partes acuerdan liquidar el contrato dentro de los seis (6) meses siguientes a su terminación. Para ello, se suscribirá el Acta correspondiente, en la cual constará el cierre contractual, balance financiero y de ejecución del contrato en todos los aspectos jurídicos, técnicos, económicos. Igualmente, se realizará un cruce de cuentas y se consignarán las prestaciones pendientes a cargo de las partes, con el fin de declararse a paz y salvo por todo concepto. Así mismo, se incluirán los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar y los acuerdos, transacciones y conciliaciones que logren las partes para poner fin a las divergencias que pudieran presentarse. De otro lado, se incorporarán las salvedades que en su momento pudiera considerar el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA.

En caso de que el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la CONTRATANTE, o no se llegue a un acuerdo sobre su contenido, la CONTRATANTE dentro de los dos (2) meses siguientes al agotamiento del plazo para liquidarlo de común acuerdo, elaborará el Acta y dejará constancia de la ejecución física y presupuestal del contrato, de la funcionalidad del proyecto y de los demás aspectos relevantes. Lo anterior, sin perjuicio de las medidas que se estimen pertinentes frente a presuntos incumplimientos por parte de el CONTRATISTA DE CONSULTORÍA.

23 DEFINICIONES:

Con el propósito de tener claridad respecto a los conceptos que se desarrollan en este estudio previo, se hacen las siguientes definiciones generales, sin perjuicio de la obligación de tener en cuenta tanto para la revisión de los documentos de la convocatoria, la estructuración de la propuesta y la ejecución del futuro contrato, el Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala:

Adecuación de Tierras:

De conformidad con la Ley 41 de 1993 se entiende por Adecuación de Tierras la construcción de obras de infraestructura destinadas a dotar un área determinada con riego o drenaje, con el propósito de aumentar la productividad del sector agropecuario.

Agencia de Desarrollo Rural – ADR:

Entidad creada mediante el Decreto 2364 de 2015 como una agencia estatal de naturaleza especial, del sector descentralizado de la Rama Ejecutiva del Orden Nacional, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, técnica y financiera, adscrita al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Área rural:

Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, es el área comprendida entre el límite de la cabecera municipal y el límite del municipio. Se caracteriza por la disposición dispersa de viviendas y explotaciones agropecuarias existentes en ella. No cuenta con un trazado o nomenclatura de calles, carreteras, avenidas y demás. Tampoco dispone, por lo general, de servicios públicos y otro tipo de facilidades propias de las áreas urbanas.

Asociación de usuarios:

Según la ley 41/93: “Los usuarios de un Distrito de Adecuación de Tierras estarán organizados, para efectos de la representación, manejo y administración del Distrito, bajo la denominación de asociación de usuarios.

Todo usuario de un Distrito de Adecuación de Tierras adquiere por ese solo hecho la calidad de afiliado de la respectiva asociación y, por lo mismo, le obligan los reglamentos y demás disposiciones que se apliquen a dichos organismos y a sus miembros.

“Organización de usuarios del distrito, sin ánimo de lucro, creada para la representación, manejo, administración, gestión y articulación de acciones en el área del Distrito de Adecuación de Tierras para beneficio de sus afiliados. (Ley 41 de 1993)”.

Comité Técnico:

El Comité Técnico del PATRIMONIO AUTÓNOMO PA FINDETER (PAF), está integrado por la AGENCIA DE DESARROLLO RURAL y FINDETER. LA FIDUCIARIA FIDUPREVISORA, participa en calidad de Secretario Técnico del Comité.

Concesión de aguas para riego:

Es el permiso dado por la entidad competente para el uso del agua, de una fuente específica. En los casos de los Distritos de Adecuación de Tierras, la Ley 41 de 1993 establece que se le otorga a quienes vayan a actuar como administradores. Así mismo, deberá establecer la Autoridad Ambiental competente del proyecto, si es necesaria la obtención de licenciamiento ambiental y otros permisos y/o autorizaciones necesarias, considerando lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 o el que lo sustituya o modifique o derogue.

También se precisa establecer si el proyecto requerirá tramitar otros permisos y/o autorizaciones o concesiones, tales como: consulta previa, sustracción y/o rezonificación de reserva forestal, concesiones de agua, permiso de vertimientos, permiso de ocupación de cauces, aprovechamiento forestal único, permiso de investigación científica, permiso individual de recolección, levantamiento de veda, entre otros.

Clasificación de los Beneficiarios de Inversiones en Adecuación de Tierras:

Para el cálculo de la cuota con que deben contribuir a la recuperación de las inversiones públicas, los beneficiarios o poseedores de cada predio ubicado en el área de influencia de un proyecto de Adecuación de Tierras, se clasificarán en concordancia a lo dispuesto por la ley 607 de 2000 así:

- Pequeño Productor: Aquel que posea, una extensión que no supere el tamaño de dos Unidad Agrícola Familiar (UAF).
- Mediano Productor: Aquel que posea una extensión mayor a dos UAF, pero menor o igual a cinco UAF.
- Gran Productor: Aquel que posea una extensión mayor a cinco UAF.

Diagnóstico:

Descripción del estado y funcionamiento de los elementos, la cual incluye el planteamiento de necesidades de mantenimiento, reparación y/o reemplazo. Con el fin de evaluar las alternativas de obras requeridas para la rehabilitación del proyecto y su integración con la infraestructura existente, se adelantará el inventario de las características de las obras existentes que hagan parte o tengan relación con el plan de ingeniería planteado para el proyecto.

Distrito de Adecuación de Tierras:

Delimitación del área de influencia de las obras de infraestructura destinadas a dotar un área determinada con riego, con el propósito de elevar la productividad agropecuaria.

Distrito de riego:

Delimitación del área de influencia de las obras de infraestructura destinadas a dotar un área determinada con riego, con el propósito de elevar la productividad agropecuaria.

Evaluación económica:

Es la evaluación de la conveniencia que para la economía en su conjunto, implica la realización del proyecto, mediante la comparación de los beneficios netos (beneficios totales menos costos de inversión y operación) estimados en sus valores económicos (también llamados precios económicos, de cuenta, de eficiencia, o precios sombra) que se producirían en la situación “con” el proyecto, en relación con los beneficios netos que se producirían en la misma zona sin que se realice el proyecto (situación “sin” proyecto); la diferencia así estimada, representa los beneficios (o costos) netos incrementales para la sociedad en su conjunto que se derivarían de la ejecución del proyecto.

Evaluación financiera:

Es la evaluación, a precios financieros o de mercado, del beneficio neto incremental resultante de la comparación entre el valor de la mayor producción agropecuaria obtenida y los costos en que se incurra como consecuencia de la realización de las obras y los costos de las posibles medidas de respuesta ambiental, es decir, la valoración a precios constantes de las situaciones “con” y “sin” proyecto, durante la vida útil del mismo.

Para la evaluación financiera, se toma como referencia la situación actual de la economía local, regional, nacional e internacional en su conjunto, basados en que el desarrollo integral, guarda relación directa con la inversión, lo que determina que mayores niveles de recursos asignados, reporten mayores índices de crecimiento y además, que la capacidad de crecimiento de una economía no depende exclusivamente, de la dimensión de la inversión, sino en gran medida, de la calidad de la misma y la redistribución de los beneficios que se generen.

FONAT (Fondo Nacional de Adecuación de Tierras):

Cuenta separada en el presupuesto de la ADR, cuyo objeto es financiar la ejecución de los proyectos de adecuación de tierras.

La Contratante:

Para todos los efectos, la Contratante es el PATRIMONIO AUTÓNOMO PA FINDETER (PAF) quien actúa a través de la Fiduciaria la PREVISORA, en su calidad de vocera y administradora del patrimonio autónomo.

Ley 41 del 22 de diciembre de 1993:

Por la cual se organiza el subsector de adecuación de tierras y se establecen sus funciones.

Acuerdo 191 de 25 de noviembre de 2009:

Por el cual se reglamenta lo relacionado con la recuperación del monto de las inversiones de las obras de adecuación de tierras ejecutadas por el INCODER (hoy liquidado).

Acuerdo 193 de 25 de noviembre de 2009:

Por el cual se definen los lineamientos para establecer las tarifas aplicables a los usuarios de los distritos de Adecuación de Tierras ejecutados por el INCODER (hoy liquidado).

Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala:

Manual para la preinversión en proyectos de riego en pequeña escala de 2019, adoptado por la ADR mediante Resolución N°040 del 2020.

Plan agropecuario:

El Plan Agropecuario es la planificación del uso que se le dará al Proyecto, una vez culminada su etapa de construcción, es decir al iniciar su etapa de operación (Distrito de Adecuación de Tierras). Debe ser elaborado con la activa participación de los productores a fin de asegurar que refleje la voluntad real de cambio por parte de los beneficiarios de las tierras que se beneficiarán.

Así mismo, estará orientado hacia el mejoramiento de las condiciones actuales, no sólo teniendo en cuenta la adecuación de tierras con las obras propuestas, sino la utilización de nuevas y mejores tecnologías, acordes con los recursos humanos disponibles.

Deberá estar respaldado por componentes de apoyo que aseguren su viabilidad y aplicación; por lo tanto, se debe sustentar en mecanismos previstos sobre mercadeo y comercialización.

Plan de ingeniería:

El Plan de Ingeniería debe contener la concepción básica, descripción detallada y cronograma de implementación de las obras que se ejecutarán para resolver el problema físico planteado para el manejo del agua y los suelos en el proyecto, y se adelanta con base en la identificación, planteamiento y análisis comparativo de las alternativas de cada uno de los componentes de las obras de Adecuación de Tierras y del conjunto de las mismas, en concordancia con el Plan Agropecuario y el Plan de Organización del Proyecto.

Recuperación de inversiones:

Ley 41 de enero 25 de 1993 - Ley de Adecuación de Tierras, expresa que: "Todo Organismo Ejecutor de un Distrito de Adecuación de Tierras tiene derecho a que se le reintegre total o parcialmente, las inversiones realizadas en la ejecución de las obras, de conformidad a lo establecido en la respectiva Acta de Compromiso". Es el reintegro que se hace al FONAT de parte de los recursos asignados a la ejecución de un proyecto.

Relación Beneficio - Costo (B/C):

Es la relación que se obtiene entre el valor actualizado de los beneficios, dividido por el valor actualizado de los costos del proyecto. La actualización debe hacerse a una tasa de interés determinada, según corresponda a la

evaluación económica (costo de oportunidad del capital en la economía nacional) o financiera (costo de oportunidad del capital privado). Si el proyecto es atractivo, dicha relación es mayor que la unidad. Si la comparación se hace con valores a precios de mercado o financieros, el resultado es “financiero”, y si se hace a precios económicos (o de cuenta o de eficiencia), es resultado es “económico”.

Servicio de riego:

Es el suministro artificial de agua a los cultivos en la debida cantidad y oportunidad, para lograr su normal desarrollo.

Sistemas de acueducto:

Sistema de abastecimiento de agua para una población

Sistema de alcantarillado:

Conjunto de obras para la recolección, conducción y disposición final de las aguas residuales y/o de las aguas lluvias.

Sistema de drenaje:

Sistema destinado a la evacuación de aguas subterráneas o superficiales para evitar daños a las estructuras, los terrenos o las excavaciones.

Subetapa de identificación:

Constituye la primera subetapa de la preinversión del proceso de adecuación de tierras. En esta se realiza un análisis preliminar del área del proyecto y su entorno, así como de la población que se beneficiará con el proyecto; se lleva a cabo el primer contacto oficial con los posibles beneficiarios del proyecto, así como una recopilación y un análisis tanto de la información existente como del perfil del proyecto.

Subetapa de factibilidad:

Subetapa que se desarrollará con la participación de los posibles usuarios y busca definir la viabilidad, ejecución, rechazo o aplazamiento del proyecto, con la certeza de que el estado de desarrollo de los diferentes estudios permita la viabilidad o inconveniencia técnica, económica, social o ambiental del proyecto.

Subetapa de diseño:

La última subetapa corresponde a los diseños detallados del proyecto, la preparación del plan de organización para su ejecución, la elaboración de los manuales y especificaciones para la AOMMI, la gestión del financiamiento y la estructuración del manejo empresarial del distrito.

En esta subetapa se preparan 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, se hace la revisión de la evaluación económica y financiera del proyecto, efectuada en la etapa de factibilidad, y se elabora el presupuesto detallado, así como toda la información requerida para la adquisición de los terrenos necesarios para la construcción de las obras.