



## TÉRMINOS DE REFERENCIA COSJ00129

**“DISEÑO, SUMINISTRO, INSTALACION Y CAPACITACION EN OPERACION DE DOS (02) SISTEMAS DE AIREACION, MEDICION, COAGULACION, FLOCULACION Y SEDIMENTACION DE AGUA, PARA LA OPTIMIZACION DE LAS PTAP DE LOS ETCR DE COLINAS Y CHARRAS” EN EL MARCO DEL PROYECTO “CAMINEMOS TERRITORIOS SOSTENIBLES” EN LOS MUNICIPIOS DE SAN JOSÉ DEL GUAVIARE Y EL RETORNO”.**

### I. Antecedentes

La Fundación Acción contra el Hambre es una organización humanitaria internacional no gubernamental, privada, neutral, aconfesional y no lucrativa, fundada en España en 1995, con el fin de luchar contra el hambre.

A fecha de hoy, unas 4.000 personas trabajan en la Red Internacional Acción contra el Hambre en más de 42 países, coordinados desde las sedes de París, Madrid, Londres, Nueva York y Montreal, en torno a cuatro ejes de intervención: nutrición, salud, seguridad alimentaria y agua y saneamiento.

En Colombia, iniciamos actividades en 1998 y hemos ejecutado más de 100 proyectos en los departamentos como Nariño, Putumayo, César, La Guajira, Córdoba, Sucre, Bolívar y Norte de Santander. En 2016 nuestras acciones fueron financiadas principalmente por la Embajada de Suecia (SIDA), la Comisión Europea (ECHO), la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE), la cooperación canadiense (DFTAD) y agencias del Sistema de Naciones Unidas como ACNUR, UNICEF y OCHA (CERF y CBPF).

En 2019, los proyectos de Acción contra el Hambre beneficiaron a alrededor de 115.048 personas afectadas por conflicto, violencia armada, desastres naturales o situaciones de inestabilidad política. La organización cuenta con una oficina administrativa en Bogotá, y actualmente, tiene presencia local en los departamentos de Córdoba, La Guajira, Nariño, Putumayo, Guaviare, Norte de Santander y Bogotá.

La Fundación Acción contra el Hambre es una organización humanitaria internacional no gubernamental, privada, neutral, aconfesional y no lucrativa, fundada en España en 1995, con el fin de luchar contra el hambre.

**Desarrollo Rural Integral del Guaviare para la Paz – Caminemos Territorios Sostenibles** financiado por el Fondo Europeo para la Paz, tiene como uno de sus objetivos principales contribuir a mejorar las condiciones de acceso a agua para consumo familiar y/o comunitario, ya que el agua es un determinante muy importante en la nutrición y salud de las familias, así como también



favorecer el acceso a agua para el fortalecimiento de los sistemas productivos familiares y/o comunitarios que se han visto afectados en la producción debido a los fenómenos de variabilidad climática que afectan al país y tienen un alto impacto en el departamento.

En el marco del proyecto **Acción contra el Hambre** aporta su conocimiento y su larga experiencia en los sectores de Seguridad alimentaria, Nutrición y de WASH (Water Sanitation and Hygiene) tanto a nivel internacional como en zonas rurales en Colombia.

En razón a lo anterior, se ha previsto la contratación de una empresa o persona natural que posea las condiciones técnicas para la optimización de los sistemas de potabilización de agua de los ETCR de Colinas y Charras, sistemas de potabilización que tenían un criterio de funcionamiento muy bajo, pero que por la evolución y desarrollo del acuerdo de paz se han convertido en asentamientos humanos semipermanentes, por lo cual al paso del tiempo los sistemas han presentado insuficiencia en su operación y alcance, generando que el nivel de calidad vida de lo excombatientes se vea afectado significativamente.

## II. Objeto del contrato

Contratar el diseño, suministro e instalación de dos (02) sistema de AIREACIÓN, MEDICIÓN, COAGULACIÓN, FLOCULACIÓN Y SEDIMENTACIÓN de agua, para la optimización de la PTAP de los ETCR de colinas y charras, junto con la capacitación de máximo 5 personas por cada uno de los ETCR, en la operación y mantenimiento del sistema y equipos instalados.

## III. Productos esperados

El contratista deberá realizar entrega de lo siguiente:

1. El diseño, suministro e instalación de dos (02) sistemas de aireación, medición, floculación y sedimentación, con las siguientes características:

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDA D	CANTIDA D	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DEL ETCR DE COLINAS.				
1,1	ANALISIS DE CALIDAD DEL AGUA				

1,1,01	Análisis físico químico y microbiológico de la fuente de captación de agua superficial del ETCR, para calibración y diseño de los sistemas de optimización de la PTAP (Incluye certificado de laboratorio registrado)	Und	1		
1,1,02	análisis físico químico y microbiológico del agua tratada del ETCR, para calibración, diseño de los sistemas de optimización de la PTAP y comprobación de funcionalidad del sistema instalado (Incluye certificado de laboratorio registrado)	Und	2		
<b>1,2</b>	<b>SISTEMA DE TRATAMIENTO</b>				
1,2,01	Diseño, suministro e instalación de un SISTEMA COMPACTO PARA OPTIMIZACION DE UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EXISTENTE, para caudal de 2,5 LPS, en PRFV, con los siguientes procesos: Aireación, medición de caudal, Coagulación, floculación y sedimentación, Incluye barandales, pasamanos, escaleras y pasarelas necesarias para su uso y mantenimiento.	Und	1		
<b>1,3</b>	<b>PLACA BASE DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO</b>				
1,3,01	Estudio de suelos y diseño de placa de soporte del sistema propuesto	Und	1		
1,3,02	Material pétreo para base de placa de concreto	M <sup>3</sup>	5		
1,3,03	Concreto de 3000 Psi de resistencia, fundido en sitio (incluye diseño de mezcla y ensayos mínimo por cada 50 tandas de mezclado (3 cilindros))	M <sup>3</sup>	5		
1,3,04	Acero de refuerzo figurado de 60.000 Psi, incluye amarres	Klg	270		

<b>1,4</b>	<b>SISTEMAS DE DOSIFICACION DE QUIMICOS</b>				
1,4,01	Suministro e Instalación de Sistema de dosificación de sulfato de aluminio, para trabajo con energía solar.	Und	1		
1,4,02	Suministro e Instalación de Sistema de dosificación de hipoclorito de calcio, para trabajo con energía solar.	Und	1		
1,4,03	Sistema de energía solar para funcionamiento de Bombas dosificadoras, incluye todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	Und	1		
<b>1,5</b>	<b>MANTENIMIENTO A EQUIPOS EXISTENTES</b>				
1,5,01	Mantenimiento a electrobombas	Glb	2		
<b>1,6</b>	<b>CAPACITACION EN USO Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS INSTALADOS</b>				
1,6,01	capacitación de máximo 5 personas por cada ETCR para el uso y mantenimiento de los sistemas instalados.	Glb	2		
<b>SUBTOTAL (1)</b>					<b>\$</b>
					<b>-</b>
<b>2</b>	<b>OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DEL ETCR DE CHARRAS.</b>				
<b>2,1</b>	<b>ANALISIS DE CALIDAD DEL AGUA</b>				
2,1,01	análisis físico químico y microbiológico de la fuente de captación de agua superficial del ETCR, para calibración y diseño de los sistemas de optimización de la PTAP (Incluye certificado de laboratorio registrado)	Und	1		

2,1,02	análisis físico químico y microbiológico del agua tratada del ETCR, para calibración, diseño de los sistemas de optimización de la PTAP y comprobación de funcionalidad del sistema instalado (Incluye certificado de laboratorio registrado)	Und	2		
<b>2,2</b>	<b>SISTEMA DE TRATAMIENTO</b>				
2,2,01	Diseño, suministro e instalación de un SISTEMA COMPACTO PARA OPTIMIZACION DE UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EXISTENTE, para caudal de 2 LPS, en PRFV, con los siguientes procesos: Aireación, medición de caudal, Coagulación, floculación y sedimentación, Incluye barandales, pasamanos, escaleras y pasarelas necesarias para su uso y mantenimiento.	Und	1		
<b>2,3</b>	<b>PLACA BASE DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO</b>				
2,3,01	Estudio de suelos y diseño de placa de soporte del sistema propuesto	Und	1		
2,3,02	Material pétreo para base de placa de concreto	M <sup>3</sup>	5		
2,3,03	Concreto de 3000 Psi de resistencia, fundido en sitio (incluye diseño de mezcla y ensayos mínimo por cada 50 tandas de mezclado (3 cilindros))	M <sup>3</sup>	5		
2,3,04	Acero de refuerzo figurado de 60.000 Psi, incluye amarres	Klg	270		
<b>2,4</b>	<b>SISTEMAS DE DOSIFICACION DE QUIMICOS</b>				
2,4,01	Suministro e Instalación de Sistema de dosificación de sulfato de aluminio, para trabajo con energía solar.	Und	1		

2,4,02	Suministro e Instalación de Sistema de dosificación de hipoclorito de calcio, para trabajo con energía solar.	Und	1		
2,4,03	Sistema de energía solar para funcionamiento de Bombas dosificadoras, incluye todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	Und	1		
<b>2,5</b>	<b>MANTENIMIENTO A EQUIPOS EXISTENTES</b>				
2,5,01	Mantenimiento a electrobombas	Glb	2		
<b>2,6</b>	<b>CAPACITACION EN USO Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS INSTALADOS</b>				
2,6,01	capacitación de máximo 5 personas por cada ETCR para el uso y mantenimiento de los sistemas instalados.	Glb	2		
<b>SUBTOTAL (2)</b>					\$ -
<b>COSTO TOTAL DE LA OFERTA (a todo costo) (SUBTOTAL 1 + SUBTOTAL 2)</b>					\$ -

***Nota 1:*** estos sistemas se deberán instalar en los ETCR de Colinas y Charras y el valor de la oferta deberá cubrir todos los gastos asociados por la instalación, transporte y seguridad de los materiales en terreno al igual que todos los costos derivados del pago de seguridad social y parafiscales del personal.

***Nota 2:*** Se debe realizar un análisis detallado del ANEXO E y ANEXO F, para proveer un sistema ajustada a los requerimientos de las fuentes de captación superficial y de las PTAP existentes en cada uno de los ETCR.

***Nota 3:*** en el ETCR de colinas se realiza bombeo continuo durante un promedio de 19 horas al día, abasteciéndose de un total de 170 mil litros al día de agua.

***En el ETCR de Charras se bombea todos los días un promedio de 6 horas en las cuales se abastecen de un promedio de 40 mil litros de agua***

**1.1 ANALISIS DE CALIDAD DE AGUA:** Este capítulo trata de la toma de muestras y análisis fisicoquímico y microbiológico de agua de los puntos de captación superficial y del sistema de distribución de agua de los dos (02) ETCR, de la siguiente manera:

- Un análisis a la fuente de agua superficial y al agua tratada antes de realizar el diseño y una muestra final al agua tratada tras la instalación e implementación del sistema.

Con el análisis fisicoquímico y microbiológico de agua, se espera que el contratista calibre de forma adecuada el sistema que se instalara al igual que los equipos como las bombas dosificadoras.

Se espera, que finalizada las tareas aquí proyectadas con el último análisis de calidad del agua en el punto más lejano del sistema de distribución de la PTAP, se confirme la eficiencia de los sistemas instalados la cual deberá seguir los lineamiento establecidos en la resolución 2115 de 2017.

**1.2 SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA:** Se espera que el contratista realice un prototipo con los análisis de calidad de agua entregados en el ANEXO E y ANEXO F de los presentes términos de referencia, para la presentación de la propuesta, el cual se deberá calibrar con el resultado de los análisis fisicoquímicos y microbiológicos que realice al agua de la fuente de captación y red de distribución en su punto más lejano del capítulo 1.1 de los presentes términos de referencia.

Este diseño será presentado a ACH por medio de un informe de diseño con las correspondientes memorias de cálculo en PDF, debidamente firmadas por un profesional en el área de tratamiento de aguas y/o ingeniero civil especializado y/o ingeniero ambiental especializado, también se deberá entregar en digital las memorias de cálculo para su aprobación por parte de los profesionales de ACH, estas memorias mínimo deberán tener: el cálculo del tiempo de retención para sedimentación de las partículas, el cálculo de la velocidad de sedimentación para el caudal solicitado en los presentes términos de referencia (2,0 y 2,5 lps), el cálculo del número de bandejas de aireación de ser necesarias, las tablas de eficiencia de los equipos o sistemas propuestos, el cálculo del dimensionamiento de las estructuras propuestas (tanques, bandejas y canales), diagrama de flujo del funcionamiento del sistema indicando sus principales partes y manual de uso y mantenimiento.

El contratista no deberá cotizar en su oferta el mejoramiento o acondicionamiento de las redes de distribución y/o aducción, en el presente proyecto solo se realizarán ajustes al sistema de tratamiento de agua existente, de identificarse la necesidad de realizar algún ajuste, se deberá realizar la observación y durante la ejecución del contrato y esta será examinada por los profesionales de ACH para su inclusión en el contrato.

**1.3 PLACA BASE DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO:** Este capítulo consta del estudio de suelos y diseño de la placa base de soporte del sistema que fue proyectado en el capítulo SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA, el contratista podrá iniciar sus intervenciones con el estudio de suelos que deberá ser certificado por un profesional en el área de geología y/o ingeniería civil especializado y/o relacionado con el área de interés.

Al tener el resultado del ajuste o calibración del SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA, el contratista podrá realizar el diseño de la placa de soporte del sistema, la cual deberá ser proyectada en concreto de 3000 Psi de resistencia, acero de refuerzo (60.000 fy) y base en materiales pétreos de la región como se muestra en el presupuesto.

De ser necesario algún cambio en los materiales, para la construcción de la placa, se deberá realizar la correspondiente justificación y solicitud de aprobación a ACH.

**1.4 SISTEMAS DE DOSIFICACION DE QUIMICOS:** Este Capítulo trata del suministro, instalación y calibración de las bombas dosificadoras de acuerdo con las necesidades de tratamiento encontradas en los análisis de calidad de agua del ANEXO E y resultados del capítulo 1.1.

También se requiere que el contratista realice el suministro y la instalación en cubierta existente de un sistema de energía solar, para el funcionamiento de las bombas dosificadoras solicitadas, este sistema debe proveer de energía de forma continua (24 horas) a las bombas dosificadoras propuestas por tal razón deberá contemplar el suministro e instalación de baterías.

**1.5 MANTENIMIENTO A EQUIPOS EXISTENTES:** Dado que el sistema de potabilización existente funciona con dos (02) motobombas identificadas en el ANEXO F, se requiere que se realice un mantenimiento preventivo a estos equipos por el nivel de uso que tienen, este mantenimiento debe garantizar su posterior funcionamiento.

También se requiere del mantenimiento de los terminales de conexión y tablero de control de las bombas.

**1.6 CAPACITACION EN USO Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS INSTALADOS:** El contratista deberá realizar la capacitación en uso y mantenimiento de todos los sistemas instalados, incluyendo sistema de bombas dosificadoras y sistema solar de suministro de energía de las bombas dosificadoras.

Se requiere que esta capacitación la lleve a cabo un profesional en el área del tratamiento de agua y/o ingeniero civil y/o ingeniero ambiental. La capacitación se realizará a máximo 5 personas del ETCR de colinas y a máximo 5 personas del ETCR de charras, las cuales serán identificadas por ACH con ayuda de ARN y líderes de los ETCR.

2. Actas de socialización de las obras con la comunidad de los ETCR, las cuales se deben presentar en los formatos del proyecto "Caminemos Territorios Sostenibles.
3. Cronograma y flujo de caja o de inversión de la obra en medio físico y digital para seguimiento del proyecto.
4. Los materiales que se utilicen en la obra deberán ser aprobados por ACCION CONTRA EL HAMBRE – ACH, para lo cual deberá hacer entrega de certificados de calidad, fichas técnicas, resultados de pruebas de calidad (Si se requiere por ACH) y demás documentación solicitada por los profesionales a cargo.
5. Presentar informes semanales, sobre el avance, problemas y soluciones presentados en el desarrollo del contrato, registro fotográfico, soportes de pagos de seguridad social de todos los vinculados al desarrollo del contrato y al finalizar tareas deberá entregar un informe final, especificando las mayores dificultades presentadas en el desarrollo de las actividades, la percepción de las familias beneficiadas y registro fotográfico de las entregas de cada uno de los sistemas vistos desde 4 ángulos diferentes como mínimo.
6. Llevar una memoria diaria tipo bitácora de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos y demás acontecimientos, esta deberá ser diligenciada y firmada por el residente de obra todos los días, durante la ejecución del proyecto.
7. Suministro e instalación de los equipos, materiales y ejecución de todas las actividades contempladas en los presentes términos de referencia.

8. Actas de entrega a satisfacción de los sistemas construidos, debidamente firmadas por los representantes de los ETCR (una por cada ETCR).
9. Pólizas de garantía, por el porcentaje designado por ACH.
10. La oferta económica no debe contemplar IVA, teniendo en cuenta que el proyecto CAMINEMOS TERRITORIOS SOSTENIBLES está exento de este.
11. El valor cotizado debe cubrir todos los gastos directos e indirectos que implique la ejecución del proyecto en su totalidad.

**Nota: Los pagos parciales serán validados una vez los productos entregados por el contratista a corte del cobro, tengan el visto bueno por parte del jefe de proyecto.**

**Nota: Los contratistas interesados en presentar una oferta, deberán solicitar los anexos técnicos al correo electrónico de Geraldin Diaz [gdiaz@co.acfspain.org](mailto:gdiaz@co.acfspain.org), quienes deberán firmar un acuerdo de confidencialidad de la información previamente, favor suministrar nombres y apellidos completos, numero de documento de identidad, compañía a la que pertenecen y Nit”.**

#### IV. Calendario

El termino de ejecución de este contrato será **de siete (07) meses a partir de la firma del contrato.**

**Calendario para entrega de la propuesta:**

EL plazo máximo para presentación de la propuesta es el 21 de septiembre de 2020 al correo [gdiaz@co.acfspain.org](mailto:gdiaz@co.acfspain.org) con el asunto: “Propuesta Construcción (2) Sistemas de optimización de PTAP Referencia COSJ00129”.

Fecha tentativa de inicio de gestión del proyecto a partir de la tercera semana del mes de octubre de 2020.

\*\*Las fechas estarán sujeta a cualquier cambio o eventualidad, en caso tal se comunicará y se propondrán nuevas fechas.

#### V. Responsabilidades

Serán de responsabilidad exclusiva del/la contratista:

- Suministrar todos los materiales, las herramientas, insumos y equipos necesarios para la ejecución de las actividades contratadas.
- Suministrar elementos de primera calidad.



- Elaborar un cronograma que permita la ejecución de los trabajos proyectados en el tiempo estimado en los presentes términos de referencia.
- La ejecución de las actividades en cuestión, con base en los términos de referencia establecidos en el presente documento,
- Cumplir con las normas, protocolos de seguridad social, Bioseguridad y protocolos de visibilidad estipulados por Acción contra el Hambre y los donantes.
- El contratista que quede seleccionado dependiendo de su objeto contractual, deberá cumplir con los lineamientos expedidos por Min Vivienda en Lineamientos preventivos y de mitigación frente al COVID-19 para la construcción de edificaciones y su cadena de suministros entregando el respectivo PAPSO de las obras viabilizado previamente por la Autoridad encargada en cada municipio. Este documento será revisado y seguido por Acción contra el Hambre de manera que se cumpla con los procesos de bioseguridad por COVID19 conforme a la normatividad del País.
- El contratista deberá cumplir con los requerimientos de Bioseguridad estipulados por el estado colombiano, para la ejecución de obras civiles, enmarcadas en la circula 001/11/2020 y resolución 682 del 2020.
- El contratista deberá radicar y dar seguimiento a la aprobación de los protocolos de Bioseguridad de su organización ante los entes territoriales donde se desarrolla la actividad.
- Suministrar al personal empleado para la ejecución del contrato todos los elementos de protección personal, verificando el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo y especialmente que el personal que trabaje en alturas superiores a 1,50 metros debe contar con los elementos para trabajo seguro en alturas y los respectivos certificados de curso de trabajo seguro en alturas.
- Respetar, acatar y aplicar estrictamente las normas de seguridad establecidas en el plan local de seguridad y aplicar medidas reductoras de riesgo.
- Disponibilidad de tiempo para el cumplimiento de las actividades descritas en el apartado IV de los presentes términos de referencia, entendiendo que estas actividades se desarrollan en las zonas detalladas en el Capítulo V.
- Transmitir de manera oportuna, a los profesionales de área de ACH, los requerimientos técnicos y administrativos que presenten con ocasión del desarrollo contractual.
- Informar de manera oportuna y por escrito, cuando se proyecten mayores o menores cantidades de obra o la necesidad de alguna obra adicional.
- Abstenerse de realizar cualquier actividad adicional que no se haya pactado previamente y que no cuente con la aprobación del supervisor o jefe de proyecto.
- Responder por los gastos que demande la subsanación de observaciones a los diagnósticos, diseños y/o reparaciones de defectos que presente la obra, por deficiente ejecución o por no ceñirse a los lineamientos técnicos nacionales, términos de referencia, características y especificaciones técnicas, previamente aprobadas por el contratante.
- No tomar decisiones unilaterales con respecto al desarrollo o cambios que surjan en la ejecución de las actividades contractuales, cualquier modificación deberá tener la aprobación por escrito del supervisor y jefe de proyecto
- Proveer para el desarrollo del contrato el personal profesional, técnico y mano de obra no calificada que se requiera para ejecutar el cumplimiento del contrato.



- Cumplir con las obligaciones laborales a su cargo, pagando al personal que ocupe e la ejecución del objeto contractual los salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y garantizando los aportes al sistema de seguridad social en salud, pensión y riesgos laborales.
- Introducir las recomendaciones y retroalimentación requerida por el supervisor directo del contrato en los productos entregados.
- Responder a todo costo por su cuenta y riesgo por todo daño que cause a bienes, al personal empleado y a terceros en la ejecución del contrato.
- Mantener indemne al contratante por posibles reclamaciones, demandas o acciones administrativas, o judiciales, derivadas de daños y/o perjuicios causados en la ejecución del contrato.
- La cobertura total de los costos de transporte, comunicaciones, alimentación, alojamiento, etc.... que sean necesarios para la correcta ejecución del contrato; lo que implica que ningún trabajador o colaborador del/la contratista tendrá vínculo laboral con ACH.
- Leer, aceptar y firmar (Anexo B) el Código de Ética de Acción contra el Hambre anexo a este documento.
- Entregar un sistema de tratamiento de agua potable funcional y que provea una calidad de agua acogida a las normatividades legales vigentes de la nación.

#### **Rol y responsabilidades de Acción contra el Hambre:**

Acción contra el Hambre tendrá un rol de supervisión del servicio a través de la jefa de proyecto. De igual manera, apoyará al/la contratista en:

- Hacer seguimiento y supervisión continua y entregar el Visto Bueno Final por parte del profesional correspondiente designado por Acción contra el Hambre, de la entrega del producto final a conformidad
- Proveerá a tiempo la información y documentación disponible y necesaria para llevar a cabo las actividades propuestas.
- Pagará por el servicio prestado, de acuerdo con lo señalado en el apartado VI del presente documento, el monto y en los plazos establecidos posterior presentación de soportes de pago y demás anexos especificados en los presentes Términos de referencia.
- Otras responsabilidades, a ser acordadas mutuamente, propias del buen cumplimiento del objeto del servicio.

#### **VI. Pagos**

Acción contra el Hambre pagará por el servicio prestado el monto pactado, en los plazos establecidos a continuación:

La forma de pago al contratista se someterá a las siguientes reglas:

Se realizarán 3 pagos de acuerdo con el avance ejecutado de la siguiente manera

**a.)** Acción Contra el Hambre otorgará en forma de Anticipo, un 30% del valor total del contrato después de entregar la aprobación de los protocolos de bioseguridad emitida por los entes territoriales

**b,** Segundo pago del 50% del valor total del contrato con la entrega a satisfacción del diseño, suministro e instalación del sistema de medición, floculación y sedimentación de agua, de uno (01) de los ETCR.

**d.)** Tercer pago del 20% del valor total del contrato con la entrega de todos los productos esperados en los presentes términos de referencia para la optimización de la PTAP y recibidos a satisfacción por la contratante.

Aclaraciones:

- Los pagos serán realizados una vez se entreguen los productos señalados en el apartado II del presente documento.
- Para el pago final el/la contratista deberá obtener el visto bueno por escrito, del Profesional WASH y la jefa de proyecto.
- El pago deberá ser solicitado a Acción contra el Hambre mediante una cuenta de cobro con los respectivos soportes de pagos a seguridad social de todo el personal vinculado a la ejecución del proyecto.
- Los pagos estarán sujetos a las deducciones legales, correspondientes a honorarios profesionales y costes financieros por transferencia de fondos, ya sean nacionales o internacionales.
- Para los respectivos pagos se deberá hacer entrega de la factura legal de la empresa, junto con RUT y Certificación Bancaria a nombre del contratista.
- El contratista deberá expedir pólizas de manejo de anticipo, cumplimiento y estabilidad de la obra
- El contratista que quede seleccionado deberá cumplir con los lineamientos expedidos por Min Vivienda en Lineamientos preventivos y de mitigación frente al COVID-19 para la construcción de edificaciones y su cadena de suministros entregando el respectivo PAPSO de las obras viabilizado previamente por la Autoridad encargada en cada municipio. Este documento será revisado y seguido por Acción contra el Hambre de manera que se cumpla con los procesos de bioseguridad por COVID19 conforme a la normatividad del País.

**Nota: Se cancelará al contratista de obra el monto total equivalente a las cantidades de obra ejecutadas, sin tener en cuenta el valor total propuesto, ya que las cantidades estarán sujetas a los diseños presentados por el contratista de obra y aprobados por ACH.**

## VII. Requisitos

### Requisitos Habilitantes

1. Certificado existencia y representación legal (Persona Jurídica) y/o inscripción en el Registro Mercantil (Persona natural) y/o acto administrativo de constitución (empresas



públicas del estado). con fecha de expedición no mayor a tres meses contados a partir de la fecha de entrega de la oferta en el caso de las personas jurídicas y naturales.

2. BROCHURE de la empresa, que deberá contener como mínimo: experiencia relacionada con el objeto general de los presente Tdr y organigrama de la empresa.

#### **Conocimiento y experiencia demostrada**

- El proponente deberá acreditar experiencia previa en la instalación y/o construcción y/o mantenimiento y/o rehabilitación de máximo cinco (05) sistemas de tratamiento de agua potable en contratos de obra pública o privada y que la suma de los totales ejecutados en dichos contratos sea igual o superior al cincuenta por ciento (50%) del valor de la oferta presentada.

#### **Idiomas requeridos**

- Español.

#### **Deseable:**

- Trabajo con organizaciones humanitarias y/o de cooperación internacional.
- Conocimiento y aplicación de los enfoques de género, etnia, edad, medio ambiente y protección, así como el enfoque de derechos particularmente en relación con dinámicas de conflicto y construcción de paz.
- Empresa o Persona Natural de la zona de intervención (Departamento del Guaviare).

#### **Lugar de Ejecución de la Obra:**

- Los sistemas aquí proyectados deberán ser instalados en los ETCR de Colinas y charras, en los municipios de San José del Guaviare y el Retorno.

<b>Coordenadas PTAP del ETCR de colinas</b>	<b>Coordenadas PTAP del ETCR de charras</b>
Latitud: 2° 17.979'N Longitud: 72° 53.248'O	Latitud: 2° 47.485'N Longitud: 71° 58.709'O

#### **Personal Mínimo Requerido durante la ejecución:**

El contratista deberá contar para el desarrollo del presente proyecto con un ingeniero civil y/o ingeniero ambiental con experiencia general mínima de 2 años, con dedicación del 100% para la ejecución del contrato, este profesional deberá estar radicado en el Departamento del Guaviare durante la ejecución del proyecto.

#### **Criterios de desempate:**

- Si el Proponente presenta anotaciones, multas o sanciones en alguno de los documentos presentados, será objeto de revisión y en el caso de que la oferta quede en empate con otra presentada será descartada.

- La oferta con mejores condiciones o características técnicas tendrá prioridad.
- En vista a las dificultades de movilidad y acceso a los territorios en el contexto de la actual pandemia, la oferta presentada por empresas o personas del departamento del Guaviare tendrán preferencia.

### VIII. Documentación requerida

El/la contratista deberá presentar a Acción contra el Hambre:

- Anexo A: Regulación de buenas prácticas.
- Anexo B: Declaración de conformidad y compromiso a respetar el código de ética de Acción Contra el Hambre.
- Anexo C: Formulario para propuesta económica
- Anexo 12: Normas y Reglas Contratista ACH
- Certificado existencia y representación legal (Persona Jurídica) o inscripción en el Registro Mercantil (Persona natural). CON FECHA DE EXPEDICIÓN NO MAYOR A UN MES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA.
- Copia de cédula de ciudadanía del representante legal.
- Certificado de Cumplimiento de los aportes en los Sistemas Generales de Seguridad Social y aportes parafiscales firmado por el Representante Legal, en los términos de la Ley 789 de 2002, Decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes, requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato, si a ello hubiere lugar.
- Registro Único Tributario de la DIAN (RUT) actualizado.
- Certificado de antecedentes Disciplinarios de la Procuraduría (Vigente al momento de la presentación de la oferta) en caso de persona jurídica se debe presentar el de él Representante legal y el de la empresa
- Certificación de antecedentes fiscales emitida por la Contraloría. (Vigente al momento de la presentación de la oferta) en caso de persona jurídica se debe presentar el de él Representante legal y el de la empresa.
- Certificado de antecedentes judiciales vigente emitido por la Policía Nacional.
- Certificación bancaria actualizada, no mayor a 30 días.
- Protocolos de Bioseguridad aprobados por el ente territorial

**Nota:** En el caso de presentarse en consorcio o Unión Temporal se deberá hacer entrega de toda la documentación anteriormente nombra, adicionando la carta de conformación de la sociedad por un término de igual al tiempo de ejecución del contrato más 12 meses.

**IX. CRITERIOS DE EVALUACION**

La evaluación de las propuestas se realizará con los siguientes criterios:

ITEM	DESCRIPCION	ESTADO	PUNTUACION
<b>Requisitos Habilitantes</b>			
1	Certificado existencia y representación legal (Persona Jurídica) y/o inscripción en el Registro Mercantil (Persona natural) y/o acto administrativo de constitución (empresas públicas del estado).	Si / No	0
2	BROCHURE de la empresa, que deberá contener como mínimo: experiencia relacionada con el objeto general de los presente Tdr, organigrama de la empresa y equipo para realización de análisis de agua	Si / No	0
3	Presentación de RUT	Si / No	0
4	Certificado de antecedentes Disciplinarios de la Procuraduría	Si / No	0
5	Certificación de antecedentes fiscales emitida por la Contraloría. (Vigente al momento de la presentación de la oferta) en caso de persona jurídica se debe presentar el del Representante legal y el de la empresa.	Si / No	0
6	Certificado de antecedentes judiciales vigente emitido por la Policía Nacional.	Si / No	0
7	Certificación bancaria actualizada, no mayor a 30 días.	Si / No	0
8	Protocolos de Bioseguridad	Si / No	0
<b>Experiencia demostrada</b>			
9	BROCHURE de la empresa con la información pertinente de experiencia y organigrama.	Si / No	10
10	experiencia previa en la instalación y/o construcción y/o mantenimiento y/o rehabilitación de máximo cinco (05) sistemas de tratamiento de agua potable en contratos de obra pública o privada y que la suma de los totales ejecutados en dichos contratos sea igual o superior al cincuenta por ciento (50%) del valor de la oferta presentada	Si / No	45
11	Trabajo con organizaciones humanitarias y/o de cooperación internacional.	Si / No	3
<b>Deseables</b>			
12	Empresa o Persona Natural de la zona de intervención (Departamento del Guaviare).	Si / No	2
<b>Propuesta Financiera</b>			
13	La propuesta financiera se ajusta al presupuesto proyectado para la actividad	Si / No	40

**Experiencia demostrada:**

Se revisará los BROCHURE de las empresas oferentes a fin de verificar que contengan como mínimo la experiencia solicitada en los Tdr y organigrama de la empresa.

Para verificar la experiencia previa, es necesario que el oferente haga entrega de las actas de liquidación y contratos de obra pública y/o privada ejecutados y que guarden relación con lo solicitado en los presentes Tdr.

En cuanto a la experiencia previa con ONG, el oferente deberá hacer entrega del acta de liquidación y contrato de obra, en el caso de no tener acta de liquidación se deberá anexar certificado de cumplimiento.

**Deseables:**

El oferente deberá acreditar que tiene sus instalaciones principales o que cuenta con una sede en el Departamento del Guaviare, esta información se podrá observar en la Cámara de comercio o certificado de existencia y representación legal o mediante una certificación firmada por el representante legal de la empresa donde señale la dirección de la sede de la empresa en el departamento del Guaviare. La información suministrada puede ser verificada por ACH.

**Propuesta Financiera:**

Se realizará el cálculo de la puntuación de la oferta financiera de la siguiente manera:

$$Pf = \left( \frac{OE}{OA} \right) * 40$$

Pf= Puntuación financiera

OE= Valor de oferta más económica

OA=Valor de oferta analizada

Para esta puntuación, se evaluarán únicamente las propuestas que cumplen con todos los criterios descritos en los presente Tdr, partiendo de esto, se seleccionara la propuesta más económica a la cual se le asignaran 40 puntos y se realizaría la asignación de puntaje a las demás ofertas económicas a partir de este resultado, empleando la formula aquí descrita.



## ANEXO A

### REGULACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS

Acción contra el Hambre presta mucha atención en su trabajo con compañías y/o personas naturales para que respeten normas éticas básicas.

**Acción contra el Hambre considera las siguientes malas conductas como razones válidas para la exclusión sistemática de un procedimiento de concesión de contratos y motivo de terminación de todas las relaciones profesionales y contratos:**

**Fraude** definido como un acto u omisión intencional relacionada con:

- El uso o la presentación de declaraciones o documentos falsos, incorrectos o incompletos, que tienen como efecto el uso o la retención ilícita de los fondos de Acción contra el Hambre o de los fondos de los donantes institucionales
- Confidencialidad de la información, con el mismo efecto
- El uso ilícito de tales fondos con propósitos diferentes de aquellos para los que se concedieron los fondos en origen.

**Corrupción activa:** prometer o conceder deliberadamente una ventaja a un funcionario para que él/ella actúe o se abstenga de cumplir su deber en una forma que sea o pueda ser dañina para Acción contra el Hambre o los intereses financieros de los donantes institucionales.

**Colusión:** el acuerdo en el comportamiento competitivo de las empresas con el resultado probable que suban los precios, la producción sea limitada y los beneficios para las compañías de colusión más altos de lo que serían de otra manera. El comportamiento colusorio no siempre se demuestra con la existencia de acuerdos explícitos entre las compañías, sino que también puede ser tácito.

**Práctica coactiva:** daño o amenaza de daño directo o indirecto a las personas o sus propiedades para influir en su participación en el proceso de compra o adjudicación de un contrato para afectar la ejecución del mismo.

**Soborno:** ofrecer a empleados o a expatriados de Acción contra el Hambre dinero o regalos en especies para conseguir mercados adicionales o seguir con el mismo contrato.

**Implicación en una organización criminal** o cualquier otra **actividad ilegal** establecida por una sentencia que tiene poder de *res judicata*.

**Prácticas inmorales de recursos humanos:** la explotación del trabajo infantil y la falta de respeto de los derechos sociales básicos y de las condiciones de trabajo de los empleados o de los subcontratistas.

Acción contra el Hambre no concederá contratos a candidatos o proponentes que durante el procedimiento:



- Estén implicados en conflictos de interés.
- Sean culpables de distorsionar la información que Acción contra el Hambre ha requerido como condición para firmar el contrato o no hayan proporcionado esta información.

Acción contra el Hambre excluirá de un proceso a cualquier candidato que se encuentre en uno de los siguientes casos:

- Haber sido declarado culpable de mala conducta profesional probada por cualquier tipo de medio que Acción contra el Hambre pueda justificar.
- Haber sido declarado culpable de delito relacionado con la conducta profesional por un juzgado con el valor de *res judicata*.
- En situación de bancarrota o liquidación, con asuntos administrativos en los tribunales, en negociaciones con los acreedores, en suspensión de las actividades comerciales, en situación de ser objeto de procesos en relación a estos asuntos, o en cualquier otra situación análoga que surja de un proceso similar contemplado en la legislación o regulaciones nacionales.
- No haber cumplido las obligaciones relacionadas con el pago de contribuciones a la seguridad social o de impuestos según las disposiciones legales del país en las que se esté establecido o de aquellos países donde estén operando misiones de Acción contra el Hambre o de aquellos países donde se va a ejecutar el contrato.
- Haber sido objeto de juicio con el valor de *res judicata* por fraude, corrupción, participación en organización criminal o cualquier otra actividad ilegal en detrimento de los intereses financieros de la comunidad.
- Haber sido declarado en situación de incumplimiento grave de contrato por quiebra en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales en otro procedimiento de licitación previo.

En constancia firma

Fecha:

Nombre:

Firma:



## ANEXO B

### DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD Y COMPROMISO A RESPETAR EL CÓDIGO ÉTICO DE ACCIÓN CONTRA EL HAMBRE

Yo, el abajo firmante, \_\_\_\_\_, certifico que he leído y comprendido el Código Ético de Acción contra el Hambre, según lo detallado en el apartado VII de los términos de referencia.

Acepto los términos y condiciones del Código Ético de ACCIÓN CONTRA EL HAMBRE y me comprometo a alcanzar los mejores resultados en el caso en que me sea adjudicado este contrato.

Además, certifico que no me encuentro en ninguna de las condiciones mencionadas en los términos de referencia: mala conducta, inelegibilidad y exclusión.

En constancia firma

Fecha:

Nombre:

Firma:

**ANEXO C- FORMULARIO PARA PROPUESTA ECONOMICA**

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>1</b>	<b>OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DEL ETCR DE COLINAS.</b>				
<b>1,1</b>	<b>ANALISIS DE CALIDAD DEL AGUA</b>				
1,1,01	Análisis físico químico y microbiológico de la fuente de captación de agua superficial del ETCR, para calibración y diseño de los sistemas de optimización de la PTAP (Incluye certificado de laboratorio registrado)	Und	1		
1,1,02	análisis físico químico y microbiológico del agua tratada del ETCR, para calibración, diseño de los sistemas de optimización de la PTAP y comprobación de funcionalidad del sistema instalado (Incluye certificado de laboratorio registrado)	Und	2		
<b>1,2</b>	<b>SISTEMA DE TRATAMIENTO</b>				
1,2,01	Diseño, suministro e instalación de un SISTEMA COMPACTO PARA OPTIMIZACION DE UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EXISTENTE, para caudal de 2,5 LPS, en PRFV, con los siguientes procesos: Aireación, medición de caudal, Coagulación, floculación y sedimentación, Incluye barandales, pasamanos, escaleras y pasarelas necesarias para su uso y mantenimiento.	Und	1		
<b>1,3</b>	<b>PLACA BASE DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO</b>				

1,3, 01	Estudio de suelos y diseño de placa de soporte del sistema propuesto	Und	1		
1,3, 02	Material pétreo para base de placa de concreto	M <sup>3</sup>	5		
1,3, 03	Concreto de 3000 Psi de resistencia, fundido en sitio (incluye diseño de mezcla y ensayos mínimo por cada 50 tandas de mezclado (3 cilindros))	M <sup>3</sup>	5		
1,3, 04	Acero de refuerzo figurado de 60.000 Psi, incluye amarres	Klg	270		
<b>1,4</b>	<b>SISTEMAS DE DOSIFICACION DE QUIMICOS</b>				
1,4, 01	Suministro e Instalación de Sistema de dosificación de sulfato de aluminio, para trabajo con energía solar.	Und	1		
1,4, 02	Suministro e Instalación de Sistema de dosificación de hipoclorito de calcio, para trabajo con energía solar.	Und	1		
1,4, 03	Sistema de energía solar para funcionamiento de Bombas dosificadoras, incluye todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	Und	1		
<b>1,5</b>	<b>MANTENIMIENTO A EQUIPOS EXISTENTES</b>				
1,5, 01	Mantenimiento a electrobombas	Glb	2		
<b>1,6</b>	<b>CAPACITACION EN USO Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS INSTALADOS</b>				
1,6, 01	capacitación de máximo 5 personas por cada ETCR para el uso y mantenimiento de los sistemas instalados.	Glb	2		
<b>SUBTOTAL (1)</b>					<b>\$</b> -

<b>2</b>	<b>OPTIMIZACION DE PLANTA DE TRATAMIENTO DEL ETCR DE CHARRAS.</b>				
<b>2,1</b>	<b>ANALISIS DE CALIDAD DEL AGUA</b>				
2,1, 01	análisis físico químico y microbiológico de la fuente de captación de agua superficial del ETCR, para calibración y diseño de los sistemas de optimización de la PTAP (Incluye certificado de laboratorio registrado)	Und	1		
2,1, 02	análisis físico químico y microbiológico del agua tratada del ETCR, para calibración, diseño de los sistemas de optimización de la PTAP y comprobación de funcionalidad del sistema instalado (Incluye certificado de laboratorio registrado)	Und	2		
<b>2,2</b>	<b>SISTEMA DE TRATAMIENTO</b>				
2,2, 01	Diseño, suministro e instalación de un SISTEMA COMPACTO PARA OPTIMIZACION DE UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EXISTENTE, para caudal de 2 LPS, en PRFV, con los siguientes procesos: Aireación, medición de caudal, Coagulación, floculación y sedimentación, Incluye barandales, pasamanos, escaleras y pasarelas necesarias para su uso y mantenimiento.	Und	1		
<b>2,3</b>	<b>PLACA BASE DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO</b>				
2,3, 01	Estudio de suelos y diseño de placa de soporte del sistema propuesto	Und	1		

2,3, 02	Material pétreo para base de placa de concreto	M <sup>3</sup>	5		
2,3, 03	Concreto de 3000 Psi de resistencia, fundido en sitio (incluye diseño de mezcla y ensayos mínimo por cada 50 tandas de mezclado (3 cilindros))	M <sup>3</sup>	5		
2,3, 04	Acero de refuerzo figurado de 60.000 Psi, incluye amarres	Klg	270		
<b>2,4</b>	<b>SISTEMAS DE DOSIFICACION DE QUIMICOS</b>				
2,4, 01	Suministro e Instalación de Sistema de dosificación de sulfato de aluminio, para trabajo con energía solar.	Und	1		
2,4, 02	Suministro e Instalación de Sistema de dosificación de hipoclorito de calcio, para trabajo con energía solar.	Und	1		
2,4, 03	Sistema de energía solar para funcionamiento de Bombas dosificadoras, incluye todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	Und	1		
<b>2,5</b>	<b>MANTENIMIENTO A EQUIPOS EXISTENTES</b>				
2,5, 01	Mantenimiento a electrobombas	Glb	2		
<b>2,6</b>	<b>CAPACITACION EN USO Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS INSTALADOS</b>				
2,6, 01	capacitación de máximo 5 personas por cada ETCR para el uso y mantenimiento de los sistemas instalados.	Glb	2		
<b>SUBTOTAL (2)</b>					\$ -
<b>COSTO TOTAL DE LA OFERTA (a todo costo) (SUBTOTAL 1 + SUBTOTAL 2)</b>					\$ -



**ANEXO 12**

**NORMAS Y REGLAS DE CONDUCTA OBLIGATORIAS PARA**

**CONTRATISTAS Y COLABORADORES DE ACH**

**EN COLOMBIA**

**Versión: marzo 2018**

**Deontología<sup>1</sup>: normas y reglas<sup>2</sup> de conducta para contratistas y colaboradores de ACH.**

Cada contratista o colaborador<sup>3</sup> de Acción contra el Hambre - España (ACH) debe ser consciente de que, cualquiera que sea el acto que realice, lo hace en nombre de la organización para la que trabaja en ese momento. Los errores cometidos pueden comprometer el éxito del trabajo o la seguridad del personal y/o beneficiarios, y por tanto afectar directamente a la eficacia y credibilidad de ACH.

ACH asume el compromiso voluntario de integrar en su estrategia y gestión aspectos claves de carácter social, laboral, ético y/o ambiental, que superen incluso las exigencias legales en el país.

Las siguientes reglas de conducta son un desarrollo lógico de nuestra Carta de Principios y constituyen una «guía» u orientación para afrontar los «dilemas éticos» que los contratistas o colaboradores de ACH puedan tener durante el desarrollo de su misión.

Nuestra deontología no pretende aportar recetas definitivas ni cerradas; busca orientar el posicionamiento de la organización y facilitar, así, la toma de decisiones de una manera crítica, analítica y, sobre todo, coherente con los valores y principios de ACH. Por ello, los contratistas y colaboradores de Acción contra el Hambre se comprometen a respetar las siguientes normas y reglas de conducta.

**1. Normas y reglas de conducta relacionadas con los Derechos Humanos.**

**1.1. No discriminación:**

Ninguna persona colaboradora de ACH o beneficiaria de sus proyectos será discriminada por ninguna razón como su raza, casta, nacionalidad, religión o credo, edad, discapacidad física o

---

<sup>1</sup> Deontología: conjunto ordenado de deberes y obligaciones morales que tienen los profesionales de una determinada materia.

<sup>2</sup> Norma: es una pauta de comportamiento general (moral, ética, buenas costumbres, modales, etc.); Regla: es una pauta de comportamiento aplicada en un entorno en específico (reglas de un hospital, escuela, parque, etc.).

<sup>3</sup> Trabajadores asalariados o voluntarios de ACH y trabajadores/voluntarios de contrapartes en el marco de una relación formal con ACH.



mental, sexo, género u orientación sexual, estado civil y/o afiliación sindical o política, entre otras.

ACH, sus colaboradores y contratistas están comprometidos a que sus acciones sean sensibles con el enfoque de género, y promuevan la equidad e igualdad entre hombres y mujeres. No se promoverán ni tolerarán expresiones discriminatorias (chistes, bromas, comentarios) de ningún tipo.

### **1.2. Protección de la infancia:**

En todos sus ámbitos de actuación, dada la especial vulnerabilidad de los niños, se buscará que las acciones desarrolladas y el comportamiento de las personas ni por acción ni por omisión afecten en ninguna manera los derechos y la protección de los niños. ACH asume la posición legal de Colombia, de que un niño es toda persona menor de edad (18 años), de sexo masculino y femenino. Los contratistas y colaboradores de ACH no tendrán relaciones afectivas y/o sexuales con menores de edad (18 años), incluso en aquellos casos que no estuvieran penalizados por la ley.

### **1.3. Conducta sexual:**

Queda terminantemente prohibido, en cualquiera de sus formas, el abuso o acoso físico, sexual, psicológico o verbal. Por coherencia ética, y también por razones de seguridad, los contratistas y colaboradores de ACH se comprometen a no participar, permitir o animar cualquier forma de explotación sexual, incluso aunque en el país se trate de una costumbre social o legalmente aceptada.

## **2. Normas y reglas relacionadas con los derechos socio-laborales, la conducta profesional y la convivencia.**

**2.1. Observar, acatar y seguir estrictamente las leyes y sus desarrollos normativos** del país en el que se encuentre durante el periodo que dure el contrato.

### **2.2. Normas y reglas de conducta profesional:**

2.2.1. Velar por el cumplimiento de código de conducta por parte de todo contratista o colaborador de ACH.

2.2.2. Velar por el uso adecuado, responsable y transparente de los fondos y recursos de ACH, incluyendo:

- a. Administrar cuidadosamente y con exactitud los fondos y las provisiones que se le confíen,
- b. No contraer ninguna obligación en nombre de ACH, sin disponer de una autorización oficial para ello,



- c. Rechazar todo obsequio en especie, con excepción de los regalos de valor simbólico que sean costumbre local,
- d. No aceptar ni ofrecer soborno a funcionarios públicos, ni a otros contratistas o terceros, aun incluso si el objetivo final pretendido fuera una "buena causa". La corrupción activa o pasiva es una mala práctica excluida expresamente por ACH Internacional. Entre otras, estas son algunas prácticas expresamente prohibidas por ACH en sus relaciones profesionales:
  - El soborno,
  - El fraude,
  - El blanqueo de capitales
  - La extorsión,
  - El blanqueo de capitales,
  - Los pagos de facilitación,
  - La malversación de fondos,
  - El nepotismo (preferencia por familiares), favoritismo o clientelismo.

**2.2.3.** Uso adecuado de la autoridad y poder encomendado, evitando en todo momento el abuso de poder entendido como el mal uso o uso injustificado o excesivo de la autoridad por una persona sobre otra, generalmente en situación de subordinación, para obtener una ventaja.

**2.2.4.** Conflicto de intereses personales y profesionales: Los contratistas y colaboradores de ACH actuarán teniendo en cuenta los intereses de la organización y en el ejercicio de su actividad no intervendrán en asuntos en los que la existencia de un vínculo significativo (familiar, profesional, comercial u análogo) pudiera comprometer su capacidad para ejercer sus funciones con imparcialidad y en beneficio siempre de los objetivos de ACH, incluidas las relaciones afectivas con contratistas, colaboradores de ACH o con personas / grupos de interés (por ejemplo beneficiarios).

**2.2.5.** Propiedad Intelectual: Siempre que los trabajos hayan sido realizados dentro del ejercicio normal de la actividad profesional del contratista; corresponderá la propiedad intelectual de los mismos a ACH.

**2.2.6.** Uso adecuado de los recursos de la organización, deber de confidencialidad y prohibición de la competencia desleal, con especial precaución del tratamiento de la información en las redes sociales.

### **2.3. Normas y reglas de respeto y convivencia.**

- Mantener una actitud respetuosa hacia las creencias religiosas, los usos y las costumbres de la población,
- Vestirse correctamente, adaptándose a los usos y convenciones del lugar, transmitiendo siempre imagen de profesionalidad,



- En el marco de las relaciones con ACH, no adoptar ni expresar posturas públicas de carácter partidista o político, y en especial sobre la situación interna del país. Asimismo, no hacer alusión a la situación política o militar en comunicaciones oficiales o privadas, y de manera especial en conversaciones, llamadas telefónicas, de radio o cualquier otro tipo de comunicación (correo-e, internet, redes sociales, etc.),
- No estar en posesión, transportar ni utilizar armas ni municiones,
- Abstenerse del consumo de drogas.

### **3. Normas y reglas relacionadas con otros derechos:**

- 3.1. Evitar realizar actividades que no sean respetuosas con el medio ambiente, con independencia de que no estén prohibidas por la legislación.

### **4.- Aplicabilidad, criterios de valoración y mecanismos de revisión de este documento.**

#### **4.1.- Aplicabilidad:**

- Este código de conducta es aplicable a todos los contratistas y colaboradores de ACH.
- ACH se compromete a informar y formar adecuadamente a todos sus contratistas y colaboradores acerca de este código de conducta.
- Estas pautas de conducta son aplicables durante todo el tiempo que dure la relación contractual o convenios con Acción contra el Hambre, y una vez aceptadas voluntariamente por el contratista o colaborador tendrán fuerza convencional durante su contrato.

#### **4.2.- Criterios de valoración**

- Cada presunto incumplimiento deberá ser analizado en su integridad.
- La valoración deberá ser ponderada para poder graduar las consecuencias de una violación del código, y deberán tener en cuenta los siguientes parámetros:
  - Grado de intencionalidad,
  - Daño a los intereses y principios de la organización,
  - Vulneración de la legalidad vigente (nacional y/o internacional),
  - Reiteración o reincidencia.

Versión resumida del Código de Conducta de ACH España, cuyo texto integro se ha entregado y ha sido firmado por los colaboradores de la organización.



## DECLARACIÓN

Declaro solemnemente que he leído, comprendido y aceptado las Normas y reglas de contratistas y colaboradores de ACH Colombia y prometo ejercer con toda lealtad, discreción y conciencia las funciones a mí confiadas según contrato No. \_\_\_\_\_, para desempeñar esas funciones y regular mi conducta sin afectar el interés de la Acción Contra el Hambre.

---

Nombre Completo

---

Firma y Cedula de Ciudadanía

---

Lugar y Fecha

**ANEXO E- RESULTADO DE ANALISIS DE MUESTRAS DE AGUA DE LOS PUNTOS DE CAPTACION SUPERFICIAL Y DEL SISTEMA DE DISTRIBUCION DE LOS ETCR.**

**COLINAS**



**TECNO Ambiental S.a.s.**  
Asesoría y laboratorio



**REPORTE DE RESULTADOS**

Página 1 de 1

T.A. 37263

Solicitante:	FUNDACIÓN ACCIÓN CONTRA EL HAMBRE	Dirección:	Transv 20C # 11 - 15
Contacto:	Geraldin Diaz	Teléfonos:	3123670173

MUESTRA No.	3	Plan de monitoreo:	N.A.
Fecha de toma:	2019/12/10	Hora de Toma:	15:30
Departamento:	Guaviare	Municipio:	San José del Guaviare
Vereda/Barrio:	Colinas	Fuente:	Acueducto
Punto:	Llave de Lavadero	Lugar de muestreo:	ETCR - Colinas
Coordenadas:	No Reporta	Altitud:	No Reporta
Clase de muestra:	Agua Tratada	Tipo de muestra:	Puntual
Fecha Recepción:	2019/12/11	Fecha de emisión del reporte:	2020/01/13

**ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO**

PARÁMETRO	UNIDAD	MÉTODO	FECHA DE ANÁLISIS	RESULTADO
ALCALINIDAD TOTAL	mg CaCO <sub>3</sub> /L	SM 2320 B	2019/12/12	< 2
ALUMINIO TOTAL	mg Al/L	SM 3030 F - SM 3111 D	2019/12/31	< 0.2
CALCIO DISUELT	mg CaCO <sub>3</sub> /L	SM 3500 B	2019/12/18	< 2
CLORO RESIDUAL LIBRE*	mg Cl <sub>2</sub> /L	SM 4500 Cl F	2019/12/11	< 0.1
CLORO TOTAL*	mg Cl <sub>2</sub> /L	SM 4500 Cl F	2019/12/11	< 0.1
CLORUROS	mg Cl /L	SM 4500 Cl C	2019/12/18	< 3
COLOR APARENTE	UPC	SM 2120 B	2019/12/11	25
CONDUCTIVIDAD*	µS/cm	SM 2510 B	2019/12/11	8.8
DUREZA TOTAL	mg CaCO <sub>3</sub> /L	SM 2340 C	2019/12/18	8
HIERRO TOTAL	mg Fe/L	SM 3500 Fe B	2019/12/19	0.7
MANGANESO TOTAL	mg/L	SM 3030 F - SM 3111 B	2019/12/23	< 0.01
NITRATOS	mg N-NO <sub>3</sub> /L	SM 4500 N-NO <sub>3</sub> D	2019/12/11	< 0.5
NITRITOS	mg N-NO <sub>2</sub> /L	SM 4500 NO <sub>2</sub> B	2019/12/12	< 0.02
pH*	UND	SM 4500 H <sup>+</sup> B	2019/12/11	5,85
SULFATOS	mg SO <sub>4</sub> /L	EPA 375.4	2019/12/13	< 5
TURBIEDAD	NTU	SM 2130 B	2019/12/12	5.4

**ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO**

Coliformes totales	NMP/100mL	SM 9223 B	2019/12/11	< 1
Escherichia coli	NMP/100mL	SM 9223 B	2019/12/11	< 1
Mesófilos aerobios**	UFC/mL	SM 9215 D	2019/12/30	2040

\* Parámetro medido en el Laboratorio  
pH 4,27; Después de la titulación.

**NOÉ FRANCISCO JIMENEZ.**  
Jefe de Laboratorio  
P.Q.I.0335

**TECNO Ambiental S.a.s.**  
Asesoría y laboratorio

**LORENA MARTINEZ C.**  
Microbióloga

Los resultados indicados como < (menor que) corresponden a los límites de detección de los métodos de ensayo

Muestreo realizado por EL SOLICITANTE.

Resultados válidos únicamente para las muestras analizadas

Prohibida la reproducción parcial de este informe sin la autorización de TECNOL Ambiental SAS

TF0055/REV/11

FIN DEL RESULTADO


**REPORTE DE RESULTADOS**
**T.A. 37262**

<b>Solicitante:</b>	FUNDACIÓN ACCIÓN CONTRA EL HAMBRE	<b>Dirección:</b>	Transv 20C # 11 - 15
<b>Contacto:</b>	Geraldin Diaz	<b>Teléfonos:</b>	3123670173

<b>MUESTRA No.</b>	2	<b>Plan de monitoreo:</b>	N.A.
<b>Fecha de toma:</b>	2019/12/10	<b>Hora de Toma:</b>	15:00
<b>Departamento:</b>	Guaviare	<b>Municipio:</b>	San José del Guaviare
<b>Vereda/Barrio:</b>	Colinas	<b>Fuente:</b>	Caño
<b>Punto:</b>	Represa	<b>Lugar de muestreo:</b>	ETCR - Colinas
<b>Coordenadas:</b>	No Reporta	<b>Altitud:</b>	No Reporta
<b>Clase de muestra:</b>	Agua Superficial	<b>Tipo de muestra:</b>	Puntual
<b>Fecha Recepción:</b>	2019/12/11	<b>Fecha de emisión del reporte:</b>	2020/01/13

**ANÁLISIS FISCOQUÍMICO**

PARÁMETRO	UNIDAD	MÉTODO	FECHA DE ANÁLISIS	RESULTADO
ALCALINIDAD TOTAL	mg CaCO <sub>3</sub> /L	SM 2320 B	2019/12/12	< 2
ALUMINIO TOTAL	mg Al/L	SM 3030 F - SM 3111 D	2019/12/31	< 0.2
CALCIO DISUELTO	mg CaCO <sub>3</sub> /L	SM 3500 B	2019/12/18	< 2
CLORUROS	mg Cl /L	SM 4500 Cl C	2019/12/18	< 3
COLOR APARENTE	UPC	SM 2120 B	2019/12/11	35
CONDUCTIVIDAD*	µS/cm	SM 2510 B	2019/12/11	11,1
DUREZA TOTAL	mg CaCO <sub>3</sub> /L	SM 2340 C	2019/12/18	11
HIERRO TOTAL	mg Fe/L	SM 3500 Fe B	2019/12/19	0,9
MANGANESO TOTAL	mg/L	SM 3030 F - SM 3111 B	2019/12/23	0,03
NITRATOS	mg N-NO <sub>3</sub> /L	SM 4500 N-NO <sub>3</sub> D	2019/12/11	< 0,5
NITRITOS	mg N-NO <sub>2</sub> /L	SM 4500 NO <sub>2</sub> B	2019/12/12	< 0,02
pH*	UND	SM 4500 H' B	2019/12/11	5,60
SULFATOS	mg SO <sub>4</sub> /L	EPA 375.4	2019/12/13	< 5
TURBIEDAD	NTU	SM 2130 B	2019/12/12	6,2

**ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO**

<i>Coliformes totales</i>	NMP/100mL	SM 9223 B	2019/12/11	8664
<i>Escherichia coli</i>	NMP/100mL	SM 9223 B	2019/12/11	820
<i>Mesofilos aerobios**</i>	UFC/mL	SM 9215 D	2019/12/30	2930

\* Parámetro medido en el Laboratorio  
pH 4,29; Después de la titulación.

**NOÉ FRANCISCO JIMENEZ**  
 Jefe de Laboratorio  
 P.C. 10356

TECNO Ambiental  
 Asesoría y Laboratorio

**LORENA MARTINEZ C.**  
 Microbióloga

Los resultados indicados como < (menor que) corresponden a los límites de detección de los métodos de ensayo

Muestreo realizado por EL SOLICITANTE.

Resultados válidos únicamente para las muestras analizadas

Prohibida la reproducción parcial de este informe sin la autorización de TECNOL Ambiental SAS

TF0055/REV/7/

FIN DEL RESULTADO

**CHARRAS**



ALFAMPAR S.A.S.

NIT: 900.129.681-4

CRA 38 #35-15 BARZAL,

Informe de Resultados  
Nº de Análisis: A / 21435



**Identificación del Cliente**

Cliente	FUNDACION ACCION CONTRA EL HAMBRE	Dirección	CL 71, 11 10 DE 401 ED CORECOL
NIT	812.002.416-5	Departamento	CUNDINAMARCA
Teléfonos	3473735	Municipio	BOGOTÁ

**Identificación de la Muestra**

Tipo de muestra	AGUA POTABLE (IRCA)	Fecha Toma Muestra	21/05/2020 15:58:00
Lugar de Toma	SAN JOSE DEL GUAVIARE	Fecha Recepción Muestra	22/05/2020 9:50:00
Punto de Toma	VIVIENDA - GTCR	Fecha Inicio Análisis	22/05/2020 11:28:55
Responsable Toma y Transporte	EMPRESA	Fecha Dictamen	4/06/2020 11:57:50

PARÁMETRO	RESULTADO	METODO ANALÍTICO	VALOR ADMISIBLE
<b>GRUPO FÍSICO-QUÍMICO</b>			
Color	* 122 UPC	SM 2120 B C	Hasta 15 UPC
pH	* 5.02 udes. pH	SM 4500-B	6.50 - 9.00 Unidades de pH
Conductividad	5 µS/cm	SM 2510-B	Hasta 1000 µ S/cm
Turbiedad	* 14.98 UNT	SM 2130 B	Hasta 2 UNT
Cloro Residual Libre	<0,10 mg/l	SM 4500-Cl	0.3 - 2.0 mg/l
Cloro Total	<0,10 mg/l	SM 1500-G	Hasta 2 mg/l
Dureza Total	8.9 mg/l	SM 2340-C	Hasta 300 mg/l
Calcio	0,00 mg/l	SM 3500-D	Hasta 80 mg/l
Magnesio	2,16 mg/l	SM 3000-E	Hasta 36 mg/l
A alcalinidad	8.9 mg/l	DIN-ISO 9963-1G23-2C24	Hasta 200 mg/l
Nitratos	<4 mg/l	SM 4500-H	Hasta 10 mg/l
Nitritos	<0,02 mg/l	SM 4000-B	Hasta 0.1 mg/l
Hierro	0,20 mg/l	SM 3900-E	Hasta 0.3 mg/l
Sólidos Disueltos Totales	5 mg/l	DM 2540	mg/l
Manganeso	* 0,30 mg/l	DIN 30406-E2	Hasta 0.1 mg/l
Cloruros	2 mg/l	SM 4500-G	Hasta 250 mg/l
Fluoruros	0,29 mg/l	APHA 4500-F D	Hasta 1 mg/l
Aluminio	<0,1 mg/l	Chromazurol S	Hasta 0.2 mg/l
<b>GRUPO MICROBIOLÓGICO</b>			
E. Coli	0 ufc/100ml	SM 9222-J	0 ufc/100ml
Coliformes totales	0 ufc/100ml	SM 9222-J	0 ufc/100ml

**IRCA por Muestra**

41 %

**Nivel de Riesgo**

Alto

**Discusión sobre el Ensayo/Resultados**

Ajustar color, pH , Turbiedad, Cloro y Manganeso a los valores admisibles.

**Legislación de la Muestra**

Res. 2115/2007



Los valores marcados con el signo \* indican que el resultado obtenido no cumple con los rangos admisibles según la normativa.

Los análisis hacen referencia exclusivamente a las muestras recogidas en el día/hora indicado en este informe.

Este informe no podrá ser reproducido ni total ni parcialmente sin el consentimiento del Laboratorio.

\*\*El presente documento es válido únicamente si tiene el sello seco.

REGISTRO PICCAP - AUTORIZADO POR EL MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL - RESOLUCIÓN 2533 DEL 27 DE SEPTIEMBRE DEL 2019



**ANÁLISIS  
DE AGUAS  
Y ALIMENTOS**

**Dra. AMPARO RESTREPO DE ÁVILA**

**ALFAMPAR S.A.S.**

NIT: 909.129.681-4

CRA 38 #35-15 BARZAL

Informe de Resultados  
N° de Análisis: A / 21436



**Identificación del Cliente**

Cliente	FUNDACION ACCION CONTRA EL HAMBRE	Dirección	CL 71 11 10 OF 401 ED CORECOL
NIT	812.002.416-5	Departamento	CUNDINAMARCA
Teléfonos	3473735	Municipio	BOGOTÁ

**Identificación de la Muestra**

Tipo de muestra	AGUA POTABLE (IRCA)	Fecha Toma Muestra	21/05/2020 14:40:00
Lugar de Toma	SAN JOSE DEL GUAVIARE	Fecha Recepción Muestra	22/05/2020 9:50:00
Punto de Toma	BOCATOMA ETCH CHAMBERI	Fecha Inicio Análisis	23/05/2020 7:27:10
Responsable Toma y Transporte	EMPRESA	Fecha Entrega	4/06/2020 12:01:05

PARÁMETRO	RESULTADO	MÉTODO ANALÍTICO	VALOR ADMISIBLE
<b>GRUPO FÍSICO-QUÍMICO</b>			
Color	* 145 UPC	SM 2120-B-C	Hasta 15 UPC
pH	* 5,55 udes. pH	SM 4500-B	6.50 - 9.00 Unidades de pH
Conductividad	5 µS/cm	SM 2510-B	Hasta 1000 µ S/cm
Turbiedad	* 18,91 UNT	SM 7130-B	Hasta 2 UNT
Cloro Residual Libre	* <0,10 mg/l	SM 4500-G	0,3 - 2,0 mg/l
Cloro Total	<0,10 mg/l	SM 4500-G	Hasta 2 mg/l
Dureza Total	8,9 mg/l	SM 7340-C	Hasta 300 mg/l
Calcio	0,00 mg/l	SM 3900-D	Hasta 60 mg/l
Magnesio	2,16 mg/l	SM 3900-H	Hasta 36 mg/l
Alcalinidad	8,9 mg/l	DIN-ISO 9969-1023 2024	Hasta 200 mg/l
Nitratos	<4 mg/l	SM 4500-H	Hasta 10 mg/l
Nitritos	<0,02 mg/l	SM 4500-B	Hasta 0,1 mg/l
Hierro	0,26 mg/l	SM 3500-B	Hasta 0,3 mg/l
Sólidos Disueltos Totales	3 mg/l	SM 2540	mg/l
Manganeso	* 0,3 mg/l	DIN 38400-F3	Hasta 0,1 mg/l
Aluminio	<0,1 mg/l	Colorimétrico B	Hasta 0,2 mg/l
Cloruros	2 mg/l	SM 4500-G	Hasta 250 mg/l
Fluoruros	0,19 mg/l	APHA 4500-F D	Hasta 1 mg/l
<b>GRUPO MICROBIOLÓGICO</b>			
E. Coli	0 ufc/100ml	SM 9222-J	0 ufc/100ml
Coliformes totales	* 3 ufc/100ml	SM 9222-L	0 ufc/100ml
Mecanismos	8 ufc/100ml	SM 9215-C	100 ufc/100ml

**IRCA por Muestra**

58 %

**Nivel de Riesgo**

Alto

**Discusión sobre el Ensayo/Resultados**

Agua no apta para consumo humano.

**Legislación de la Muestra**

Res. 2115/2007



Los valores marcados con el signo \* indican que el resultado obtenido no cumple con los rangos admisibles según la normativa. Los análisis hacen referencia exclusivamente a las muestras recogidas en el día/hora indicadas en este informe. Este informe no podrá ser reproducido ni total ni parcialmente sin el consentimiento del Laboratorio. \*\*El presente documento es válido únicamente si tiene el sello seco.

REGISTRO PICCAP - AUTORIZADO POR EL MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL - RESOLUCIÓN 3023 DEL 27 DE SEPTIEMBRE DE 2019



## ANEXO F- INFORMES DE DIAGNOSTICO DE LAS PTAP DE LOS ETCR DE COLINAS Y CHARRAS

**Nota: Los contratistas interesados en presentar una oferta, deberán solicitar los informes de diagnóstico al correo electrónico de Geraldin Diaz [gdiroz@co.acfspain.org](mailto:gdiroz@co.acfspain.org), quienes deberán firmar un acuerdo de confidencialidad de la información previamente, favor suministrar nombres y apellidos completos, numero de documento de identidad, compañía a la que pertenecen y Nit”.**