

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	1 de 22
Versión No.	1		

ANEXO 1 ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL A LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS EL HUESO Y ASERRADERO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA, CÓRDOBA”.

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

FUENTE DE ABASTECIMIENTO ESTANQUE EN TIERRA: El cálculo de caudales que se desarrolla en el anexo de Hidrología, indica los valores de caudal medio (24 l/s) y caudal mínimo para un periodo de retorno de 25 años (10.35 l/s) garantizando las demandas actuales (2.22 l/s) y futuras del sistema (3.39 l/s), es decir, de esta fuente se puede tomar el caudal suficiente y se garantiza abastecimiento incluso en las épocas de verano intenso.

ESTRUCTURA DE CAPTACION - POZO CAPTACIÓN. Se plantea optimizar la estructura de captación existente, como es la caseta de bombeo y demás equipos necesarios para tal fin en la fuente, y se construirán las obras complementarias para su correcto funcionamiento.

El primer paso para el diseño de la Captación es verificar que el caudal de diseño (Caudal máximo diario QMD/% horas de bombeo), sea inferior al caudal mínimo (Qmin) de la Fuente de Abastecimiento calculado en el estudio hidrológico, lo cual se cumple según los datos suministrados por la consultoría.

SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA (FUENTE DE ABASTECIMIENTO PTAP). Para realizar impulsión del agua cruda que alimentará a la PTAP proyectada se opta por 2 bombas Eléctricas, con altura dinámica de 72 m y un Caudal de 10.2 l/s, con entrada y salida de 4", con un sistema arrancador eléctrico y totalizador.

Para el bombeo de agua cruda desde la fuente, la bomba deberá tener un nivel de sumergencia de aproximadamente de 2.5 m. en la etapa más crítica del año, La altura estática del bombeo es de 57.5 m aproximadamente, con una longitud de impulsión 950.5 m hasta la PTAP en PVC Ø 4". Además, es recomendable para el momento de la construcción/instalación, que el sistema de bombeo no esté muy alejado del Transformador del sistema eléctrico y así evitar los sobrecostos del sistema.

Las plantas de ultrafiltración se proyectan en casetas de mampostería, para protegerlas del clima de la zona, además la caseta deberá soportar los paneles solares.

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PROYECTADA. Conocidas las características de la fuente de abastecimiento (Estanque en tierra) y sabiendo que en LOS CORREGIMIENTOS EL HUESO Y ASERRADERO no se realiza ningún tipo de tratamiento al agua, se plantea la

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL A LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS EL HUESO Y ASERRADERO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA, CÓRDOBA”.

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO INTERVENTORIA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	2 de 22
Versión No.	1		

construcción de una nueva planta de ultrafiltración con las siguientes características:

Se propone la instalación de dos módulos de potabilización para un caudal de 4.41 L/s, el cual corresponde al caudal máximo diario (QMD) al final del horizonte de diseño (año 2047).

DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS DE LAS PTAP. Las obras que a continuación se proyectan, hacen parte del sistema de acueducto las cuales son determinantes.

Caseta: No se instalará una caseta de operaciones, pues es una planta de tratamiento que no requiere de productos químicos para sus procesos. Pero si se proyectan dos casetas en mampostería para resguardar las plantas de ultrafiltración y los respectivos controladores tanto de las plantas como de los sistemas de bombeo.

Cerramiento: Se proyecta la instalación del cerramiento de las estructuras complementarias como son: Estación de Bombeo de Agua Cruda; Para lo cual se debe instalar una malla eslabonada.

CASETA DE BOMBEO DE AGUA TRATADA. Se construirá una nueva caseta de bombeo en mampostería, para impulsar el agua tratada hasta los tanques de almacenamiento. Para el bombeo de agua tratada desde el pozo de almacenamiento, la bomba solar sumergible deberá tener un nivel de sumergencia de aproximadamente de 2.0 m. La altura estática del bombeo es de 18,5 m aproximadamente, con una longitud de impulsión 85m hasta los tanques de Almacenamiento en PVC 3". Además, es recomendable para el momento de la construcción/instalación, que el sistema de bombeo no esté muy alejado del sistema solar y así evitar los sobrecostos del sistema.

Las plantas de ultrafiltración se proyectan en casetas de mampostería, para protegerlas del clima de la zona, además la caseta deberá soportar los paneles solares. El sistema tendrá todas sus conexiones hidráulicas y eléctricas necesarias para su correcto y adecuado funcionamiento.

TANQUE DE ALMACENAMIENTO debe tener la capacidad para compensar las variaciones entre el caudal que le entra a la planta de potabilización y el caudal de consumo de la red en cada instante.

Teniendo en cuenta lo anterior, para determinar el volumen de almacenamiento, se empleará la metodología de la curva integral, mediante el balance de masas empleando la curva que contiene los factores de demanda.

La capacidad para compensar las demandas máximas horarias se establece con base en la curva representativa de las demandas durante las 24 horas del día de mayor consumo y la forma de alimentación del tanque. Para el nivel bajo de complejidad los datos para elaborar la curva de demanda horaria, pueden corresponder a la localidad en estudio o a una localidad de características semejantes. En este caso usaremos una curva de una población semejante en términos demográficos y climáticos.

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL A LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS EL HUESO Y ASERRADERO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA, CÓRDOBA”.

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO INTERVENTORIA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	3 de 22
Versión No.	1		

A partir de la curva de variaciones horarias del consumo se obtiene la curva integral, la cual representa los valores del consumo acumulado en un periodo de 24 horas.

Con base en la curva integral de consumos, la forma y el caudal de alimentación del tanque, se define la capacidad de regulación requerida (Balance de masas), la forma de alimentación de un tanque puede ser de dos maneras: en forma continua, ya sea mediante un bombeo continuo de 24 horas o por gravedad, o en forma discontinua.

La capacidad de almacenamiento del tanque debe ser la necesaria para atender el volumen requerido cuando no hay suministro, más la máxima diferencia entre el consumo y el caudal de suministro en cualquier instante. En la actualidad se cuenta con un tanque de 45,0 m³ ubicado como se muestra en los planos, se contempla realizar la construcción de un tanque nuevo complementario con los accesorios necesarios para su óptimo funcionamiento.

Se proyecta entonces la construcción de un tanque elevado en concreto reforzado de forma octogonal regular de 2,82 m de lado, altura interna de 3,0 m un borde libre de 0,3 m y una altura total de 16,72 m, las escaleras se diseñaron en perfil metálico y lamina alfajor, las zapatas están a una profundidad de 2,0 m y la estructura comprende columnas y vigas cada 3,35 m, cuenta con barandas de protección y todos sus accesorios como válvulas, reboses, limpieza. El tanque estará cerrado con mampostería tal y como se muestra en los planos.

El volumen de dicho Tanque de almacenamiento elevado será de 92 m³ para un total de volumen almacenado de 137 m³, ubicado en el mismo lote donde se encuentra el tanque actual.

El sistema de entrada al tanque se hará a través de una tubería de PVC-P Ø3" RDE 26 proveniente de la Estación de bombeo. Se proyectó una tubería de rebose y de desagüe de Ø4" en HG, el desagüe estará ubicado en el fondo del tanque, el tiempo que tardará el tanque en quedar completamente vacío será de 0.6 horas; el rebose quedará instalado a 2,7 m de la base del tanque, capaz de evacuar 2,4L/s.

El presente proyecto se encuentra alineado con el Esquema de ordenamiento territorial del municipio de Purísima, Capítulo II "NORMAS PARA ORIENTAR LA OCUPACIÓN DEL SUELO, DOTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS BÁSICOS Y DE EQUIPAMIENTO SOCIAL EN LOS CENTROS POBLADOS RURALES" en su artículo 86 ítem "I" consecutivo "b". Garantizar la cobertura de los servicios básicos de acueducto y sistema de desechos.

- A. Ubicación: Los Corregimientos El Hueso y Aserradero, se encuentra ubicada en la zona rural del municipio de Purísima, cuenta con un total de 100 usuarios. Las estructuras por diseñar se chequearán para la atención de la población del año horizonte acorde al crecimiento poblacional y nivel de complejidad del sistema.

El Concurso tiene por objeto seleccionar una persona natural o jurídica para la realización de la

"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL A LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS EL HUESO Y ASERRADERO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA, CÓRDOBA".

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	4 de 22
Versión No.	1		

"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL A LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS EL HUESO Y ASERRADERO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA, CÓRDOBA"

2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

2.1 Alcance

Se requiere adelantar un proceso mediante la modalidad de Concurso de Méritos Abierto con el fin de contratar la interventoría que llevará a cabo el control, seguimiento y revisión de los trabajos que se realizarán en el contrato que resulte del proceso de licitación No. MP-LP-006-2026 cuyo objeto es " **OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS DE ASERRADERO Y EL HUESO DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA,** " cuyos soportes pueden ser consultados en el portal SECOP I.

La interventoría del sistema de acueducto tiene como objetivo principal controlar, guiar, apoyar los trabajos y velar por el cumplimiento de los objetivos de orden técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico por parte del constructor, los cuales son establecidos en el contrato de construcción.

2.2 Localización

El proyecto se ubica en los Corregimientos del El Hueso y Aserradero, ubicados en la zona rural del municipio de Purísima, con una altura de 70 msnm en el Corregimiento de El Hueso y 57 msnm en el Corregimiento Aserradero, ambos con una topografía ondulada.

La posición geográfica de los Corregimientos de El Hueso y Aserradero, está dada por las siguientes coordenadas:

CORREGIMIENTO EL HUESO: Latitud 9° 20.0 99" N Longitud 75° 40,15 90" O.

CORREGIMIENTO ASERRADERO: Latitud 9° 20,32 40" N Longitud 75°. 40,37 00" O

"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL A LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS EL HUESO Y ASERRADERO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA, CÓRDOBA".

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO INTERVENTORIA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	5 de 22
Versión No.	1		

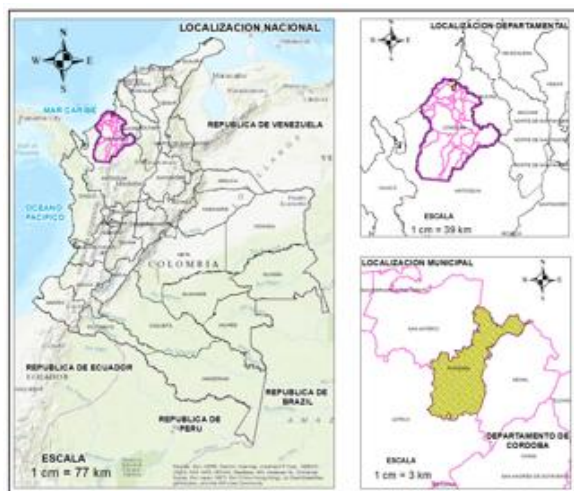


Figura 1. Localización del proyecto.

La PTAP del acueducto se ubica en el predio con posesión del municipio donde actualmente funciona el tanque de acueducto rural existente, localizado en el área rural del municipio de Purísima – corregimiento El Huevo.

La Represa donde se abastece la PTAP del acueducto se ubica en el predio con posesión del municipio donde actualmente funciona la captación de agua del acueducto rural existente, en el área rural del municipio de Purísima–corregimiento El Huevo.

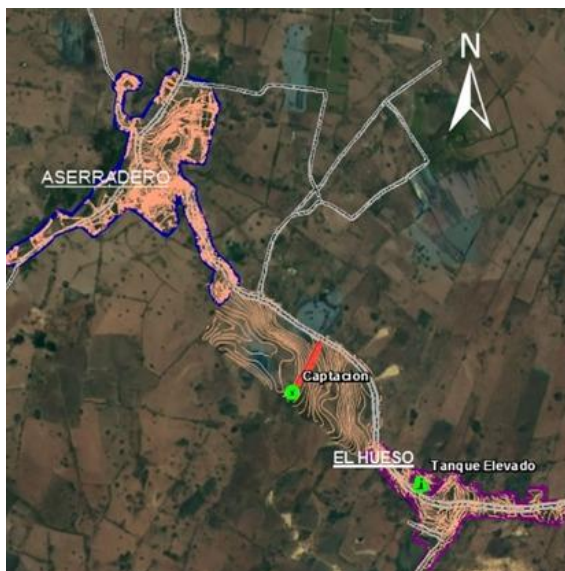


Figura 2. Localización Captación y PTAP del corregimiento El Huevo y Aserradero.

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL A LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS EL HUEVO Y ASERRADERO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA, CÓRDOBA”.

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	6 de 22
Versión No.	1		

2. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA:

De acuerdo con el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o interventor', según corresponda.

Conforme con lo estipulado en la normativa y atendiendo la necesidad expuesta; el contrato de interventoría consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, legal y ambiental que, sobre el cumplimiento del contrato de obra, realice una persona natural o jurídica Contratada para tal fin por la entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrató suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen.

El contratista de interventoría deberá por su cuenta y riesgo cumplir con las obligaciones que se enuncian en el presente documento, junto con las que obran contenidas en el manual de interventoría y supervisión adoptado mediante Resolución 026 del 2021 y las que por naturaleza integren el contenido del mismo.

Sin limitarse a lo anterior, el Interventor debe cumplir sus obligaciones derivadas de las Leyes 80 de 1993 y 1474 de 2011 y demás que las modifiquen, adicionen o sustituyan; así como las definidas en la Resolución 330 del 2017, por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, o la norma que lo modifique, complemento o sustituya.

3. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato es de OCHO (08) MESES contados a partir de la suscripción del acta de inicio, la cual se hará entre el interventor y el supervisor, en forma simultánea con el acta de inicio del contrato de obra, sin embargo, el plazo de ejecución estará supeditado a los plazos de ejecución del contrato de obra.

4. FORMA DE PAGO

El Municipio realizará un pago anticipado equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor total del contrato. El resto se realizará por medio de actas parciales mensuales según ejecución de las obras, hasta un 90% del valor del contrato y el restante 10% hasta la liquidación del mismo. El valor a pagar se efectuará tomando como base el avance de las obras, cuyo valor a definir es el resultado de multiplicar las cantidades de obra realmente ejecutadas a la fecha, por los precios unitarios que conforman la propuesta económica por medio de la cual se adjudicará y por los cuales se adelanta la ejecución de este proceso.

La solicitud, radicación y cumplimiento de requisitos para el pago, estará a cargo del contratista de

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL A LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS EL HUESO Y ASERRADERO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA, CÓRDOBA”.

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	7 de 22
Versión No.	1		

interventoría, para lo cual debe cumplir con todos los requisitos legales como normas tributarias, de seguridad social y parafiscales, contables, entre otras; así como acreditar el cumplimiento de los requisitos del contrato, viabilizar avance de ejecución de obra. El contratista de interventoría deberá presentar como requisito para su pago la factura y un informe aprobado por la supervisión de la entidad contratante que contendrá como mínimo: objeto, valor contratado, valor ejecutado, relación de actos administrativos generados durante el periodo, porcentaje de ejecución física y financiera, plazo del contrato y el faltante por ejecutar, adicionales en valor y plazo, suspensiones, reinicios, modificaciones, trabajos ejecutados, estados de las pólizas (vigencia y fecha de aprobación), relación de personal profesional y técnico, equipos utilizados, planillas de nómina, paz y salvo del personal que laboró y labora durante el periodo del cobro, copia del libro de obra — bitácora.

El 10% restante se pagará con la liquidación del contrato, para lo cual el contratista de interventoría deberá cumplir con los siguientes requisitos:

Presentar informe final con el mismo contenido y alcance definido para los informes de pago parcial, anexando paz y salvo de cada uno de los trabajadores por todo concepto. Comprobantes de pago en donde se demuestre el cumplimiento de sus obligaciones frente al sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscal (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF).

Actualización de las pólizas debidamente aprobadas por la entidad.

Los demás estipulados por la entidad en concordancia con el manual de interventoría y supervisión vigente.

El contratista de interventoría deberá presentar para el trámite de sus cobros, además de los documentos relacionados, la factura, la cual debe cumplir los requisitos de las normas fiscales establecidas en el Estatuto Tributario, Ley 1231 de 2008 y las demás que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

5. DOCUMENTOS O INSUMOS QUE ENTREGARÁ LA ENTIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La entidad entregara entre otros, los siguientes documentos:

- Estudios previos.
- CDP
- Anexo técnico.
- Minuta del contrato de interventoría.
- Estudios, esquemas básicos y localización de las obras a ejecutar para cumplimiento del objeto del contrato.
- Especificaciones técnicas de los ítems a ejecutar.
- Presupuesto oficial.

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL A LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS EL HUESO Y ASERRADERO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA, CÓRDOBA”.

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	8 de 22
Versión No.	1		

El interventor deberá realizar lo necesario y suficiente en orden de conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la entidad entregue al contratista de obra para la ejecución de las obras objeto de la interventoría, en caso de aplicar. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la entidad para la revisión de estudios y diseños, si el contratista de obra no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la entidad y asume la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras; los cuales serán objeto de Seguimiento y vigilancia por el interventor. El interventor se pronunciará y emitirá concepto sobre las eventuales modificaciones que proponga el contratista de obra, para consideración de la entidad contratante.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños deberán ser tramitadas por el contratista de obra para aprobación de la entidad, previo concepto de la interventoría, sin que ello se constituya en causa de demora en la ejecución del proyecto, situación que será parte del seguimiento, control, vigilancia y aprobación por parte de la interventoría.

Es importante manifestar que la responsabilidad de los consultores que realizaron los estudios y diseños se establece según la vigencia del amparo de calidad del servicio, siempre y cuando se encuentre vigente dicho amparo. Por tal motivo, la entidad analizará si es procedente la modificación y/o adaptación y/o actualización y/o complementación de los diseños realizados; y en caso de ser necesario algún ajuste la obligación y responsabilidad se encuentra asociada al contratista de obra y la verificación realizada por el interventor.

6. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- Los soportes académicos y de experiencia de los perfiles que están descritos en el Anexo Técnico serán verificados por la entidad antes de iniciar la ejecución del contrato.
- Si el Interventor ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser proporcionado para dos (2) o más cargos diferentes en los cuales supere el cien por ciento (100 0/0) de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.
- El Interventor deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o certificado profesional se puede suplir con el registro de que trata el

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL A LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS EL HUESO Y ASERRADERO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA, CÓRDOBA”.

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	9 de 22
Versión No.	1		

artículo 18 del Decreto 2106 de 2019, o según las regulaciones aplicables para cada profesión.

- d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- e. En la determinación de la experiencia y la formación académica de los profesionales serán aplicables las equivalencias detalladas en la "Matriz 4 Lineamientos de requisitos del personal" y los lineamientos contenidos en esta.
- f. La Entidad aplicará las equivalencias mencionadas en la "Matriz 4 — Lineamientos de requisitos del personal" para verificar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia mínima exigida al equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable), de acuerdo con los perfiles requeridos en este Anexo. En todo caso, la Entidad podrá aplicar estas equivalencias a los demás profesionales requeridos en el proyecto de interventoría que no hayan sido objeto de puntuación.
- g. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Interventor los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados para el desarrollo del objeto contractual y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del contrato, en el caso en el cual sea establecida una remuneración de referencia.
- h. El Interventor es responsable de verificar que los profesionales propuestos que se vincularán al proyecto tengan la disponibilidad real para ejecutarlo, así como el cumplimiento de los requisitos de formación y experiencia.
- i. El Interventor se obliga a que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) de acuerdo con el porcentaje de dedicación exigido para cada profesional, so pena de aplicar las sanciones contractuales.
- j. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o el retiro de cualquier Contratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para ella, detallando las razones que justifican la solicitud de dicho cambio, el cual deberá ser reemplazado por uno que cumpla con los requisitos establecidos para tal cargo.

El personal relacionado será contratado por el Interventor y su costo debe incluirse dentro de la estructura de costos de la oferta, que fue definida al presentar la propuesta en el "Formulario 1 — Propuesta Económica del contrato". Se aclara que los perfiles que hacen parte del Personal Clave Evaluable deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Interventor, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

El personal requerido es el siguiente:

- ✓ Un (1) Ingeniero director de Interventoría, dedicación del 50%.
- ✓ Un (1) Ingeniero Residente de Interventoría, dedicación del 100%.

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL A LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS EL HUESO Y ASERRADERO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA, CÓRDOBA”.

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	10 de 22
Versión No.	1		

- ✓ Un (1) Profesional Ambiental, dedicación del 70%.
- ✓ Un (1) Profesional SST, dedicación del 100%. (Título profesional entre alguna de las siguientes alternativas: Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo /Ingenierías a fin [Arquitecto - Título de especialización en Seguridad y Salud en el Trabajo siempre y cuando su formación profesional de pregrado no corresponda a SST. - Experiencia Profesional de 2 años y Experiencia Específica de 1 año)
- ✓ Un (1) Topógrafo, dedicación del 100% (Experiencia Profesional de 3 años y Experiencia Específica de 1 año).
- ✓ Un (1) Cadenero, dedicación del 100%.
- ✓ Un (1) conductor, dedicación del 100%.

7.1. PERSONAL CLAVE EVALUABLE

Conforme a la Resolución del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio 330 del 8 de junio de 2017 o la norma que la modifique o la derogue, todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de interventoría (50%)	Diez (10) años de experiencia profesional certificada, contados entre la fecha de expedición de "la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente concurso de méritos.	Seis (06) años como director de interventoría en proyectos relacionados con el objeto a contratar, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente concurso de méritos.
Residente de interventoría (100%)	Cinco (05) años de experiencia profesional certificada, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre del presente concurso de méritos.	Tres (03) años como residente de interventoría en proyectos relacionados con el objeto a contratar, contados entre la fecha de expedición de la tarjeta profesional y la fecha de cierre presente concurso de méritos.
Profesional Siso (50%)	Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo o especialista con experiencia de cuatro (04) años	Específica no menor a dos (2) años en obra

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL A LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS EL HUESO Y ASERRADERO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA, CÓRDOBA”.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO INTERVENTORIA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	11 de 22
Versión No.	1		

Nota 1: El Proponente en la etapa de selección no deberá allegar con su propuesta documentos soporte, hojas de vida, ni certificaciones de los profesionales y del equipo de trabajo que considerará para el futuro contrato, ya que serán verificados con posterioridad a la celebración del contrato.

Nota 2: Los documentos aportados en el presente acápite podrán tenerse en cuenta para demostrar el cumplimiento de los criterios de evaluación y asignación de puntaje, sin perjuicio de las reglas de subsanación dispuestas en el numeral 1.6. del Pliego de Condiciones.

Nota 3: Para los profesionales que requieren un Título de Posgrado, será válida como Formación académica adicional el profesional que acredite título de Maestría y/o Doctorado sin requerir un posgrado adicional a este en el criterio de calificación.

7.1.1. Consideraciones para el análisis del personal

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrá en cuenta las siguientes consideraciones:

- a) Las hojas de vida y soporte del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.
- b) Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.
- c) El contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicará las sanciones a que haya lugar.
- d) Con el fin de asegurar que se tiene el consentimiento del personal profesional ofrecido, el contratista deberá presentar documento suscrito por el profesional correspondiente.
- e) Los plazos serán aproximados por exceso o por defecto al número entero siguiente, así: cuando la décima de mes sea igual o superior a cinco se aproximará por exceso al número entero siguiente y cuando la décima de mes sea inferior a cinco se aproximará por defecto al número entero de mes.
- f) Si el contratista ofrece dos (02) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en este documento y en el pliego de condiciones para tal cargo, un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.
- g) La experiencia como profesor de cátedra, director de proyectos de investigación, de tesis o asesor de proyectos de tesis, no se tendrá en cuenta como experiencia específica de los profesionales.
- h) Las certificaciones tanto de empresa oficial como de empresa privada deberán determinar: cargo desempeñado, proyecto ejecutado y el tiempo durante el cual participó el profesional,

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL A LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS EL HUESO Y ASERRADERO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA, CÓRDOBA”.

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO INTERVENTORIA			
INTERVENTORIA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	12 de 22
Versión No.	1		

indicando fechas de inicio y terminación.

- i) Si durante el mismo periodo el profesional participó en más de un proyecto, no se tendrá en cuenta el tiempo de traslapo, es decir, solo tendrá en cuenta una vez.
- j) El proponente que ofrezca personal con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación y homologación de estos títulos ante el Ministerio de Educación Nacional.
- k) Para los profesionales que requieren un Título de Posgrado, será válida como Formación académica adicional el profesional que acredite título de Maestría y/o Doctorado sin requerir un posgrado adicional a este en el criterio de calificación.
- l) Los títulos de posgrado deberán acreditarse mediante copia de diploma o acta de grado.
- m) Una vez el supervisor apruebe el personal mínimo propuesto, éste no podrá ser cambiado durante la ejecución del proyecto, a menos que exista una justa causa, para lo cual deberá presentarse comunicación suscrita por el profesional en la que conste su retiro, así como documento suscrito donde conste que la empresa contratista se encuentra a paz y salvo por pagos de salarios y prestaciones. En caso de aprobarse el cambio por parte del supervisor, el personal deberá reemplazarse por uno de igual o mejores calidades que el exigido en el presente anexo y en el pliego de condiciones. El supervisor suscribirá el acta de aprobación con los respectivos documentos tanto del personal que sale como del que ingresa.
- n) El contratista se reserva el derecho de solicitar cambio de los profesionales en caso de verificar que los propuestos no tienen la disponibilidad de tiempo necesaria para cumplir - lo solicitado para el desarrollo de las obras por estar vinculados a otros proyectos o por no cumplir con sus obligaciones del cargo para el cual fue aprobado o no cumplir con los requisitos exigidos en el presente anexo y en el pliego de condiciones.

7.2. Personal Mínimo Requerido Adicional al Clave Evaluable

La asignación de puntaje relacionada con el "Equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable)" se realizará de la siguiente manera:

Es responsabilidad del proponente bajo su cuenta y riesgo inspeccionar y examinar el sitio donde se van a desarrollar las obras e informarse sobre la disponibilidad de las fuentes de materiales necesarios para su ejecución, con el fin de establecer si las explotará en su calidad de constructor y/o si las adquirirá a proveedores debidamente legalizados.

<i>Criterio de evaluación</i>	<i>Puntaje</i>
Experiencia adicional del Personal Clave Evaluable	5
Formación académica adicional del Personal Clave Evaluable	5

“INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL A LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS EL HUESO Y ASERRADERO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA, CÓRDOBA”.

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO INTERVENTORIA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	13 de 22
Versión No.	1		

Total	10
-------	----

7.2.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL

La Entidad asignará cinco (5) puntos al Proponente que se comprometa con el diligenciamiento del "Formato 9 - Experiencia y formación académica adicional del Personal Clave Evaluable" a acreditar que [cada uno de los integrantes que conforman el Personal Clave Evaluable: i) el Director de Interventoría iii) el Residente de interventoría iv) el Especialista Principal del proyecto] tienen un (1) año de experiencia específica adicional a la definida en la "Matriz 4 — Lineamientos de requisitos del Personal". [Es decir, si el requisito mínimo de experiencia específica es de dos (2) años, se otorgará puntaje por una experiencia adicional de un (1) año, para un total de tres (3) años.]

Para otorgar el puntaje basta con diligenciar el "Formato 9 - Experiencia y formación académica adicional del Personal Clave Evaluable", Por tanto, no se revisarán los soportes de experiencia del Personal Clave Evaluable durante la evaluación de las ofertas. La verificación de en el numeral 9.1 "Información para el control de la ejecución de la obra" del Pliego de Condiciones.

- Se entiende por "Experiencia específica adicional" la experiencia directamente relacionada con el cargo a desempeñar.
- La contabilización total de la experiencia se realizará en años. En caso de ser necesario se hará la conversión de meses o días a años para la contabilización.
- Las reglas de equivalencias descritas en la "Matriz 4 — Lineamientos de Requisitos del Personal" no aplican para el otorgamiento de puntaje, solamente para verificar que el profesional cumple con la experiencia mínima requerida por la Entidad.

En el caso de que la Entidad establezca más de un profesional por cargo, cada uno de ellos deberá cumplir con el año de experiencia específica adicional. [Es decir, si la Entidad considera que el proyecto requiere dos (2) especialistas principales, para que el oferente sea acreedor de dicho puntaje debe cumplir con el requisito adicional en relación con los dos (2) especialistas principales.

7.2.2. FORMACIÓN ACADÉMICA ADICIONAL

La Entidad asignará cinco (5) puntos al Proponente que se comprometa con el diligenciamiento del "Formato 9 — Experiencia y formación académica adicional del Personal Clave Evaluable" [cada uno de los integrantes que conforman el Personal Clave Evaluable: i) el Director de Interventoría y/o ii) el Residente de interventoría a acreditar que tienen una formación académica adicional a la definida en la "Matriz 4 — Lineamientos de requisitos del Personal" [Es decir, si el requisito mínimo de formación académica es contar con un título profesional, se otorgará el puntaje a quien se obligue a presentar un título de posgrado, o si el requisito mínimo de formación académica es contar con un título de posgrado, se otorgará el puntaje a quien acredite un título de posgrado adicional.] Para otorgar el puntaje bastará con diligenciar el "Formato 9 - Experiencia y formación académica

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL A LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS EL HUESO Y ASERRADERO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA, CÓRDOBA”.

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO INTERVENTORIA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	14 de 22
Versión No.	1		

adicional del Personal Clave Evaluable". Por tanto, no se revisarán los soportes académicos del Personal Clave- Evaluable durante la evaluación de las ofertas. La verificación de los documentos relacionados con el Personal Clave Evaluable se hará de acuerdo con lo señalado en el numeral 9.1 "Información para el control de la ejecución de la obra" de este Pliego de Condiciones.

- i. Las Entidades no podrán solicitar títulos de posgrado particulares, es decir, que el Personal Clave Evaluable tenga una especialización, una maestría o un doctorado, sino que se exigirá que el título de posgrado esté enfocado en un área de conocimiento para verificar las condiciones mínimas requeridas (p.ej. título de posgrado en pavimentos o geotecnia).
- ii. Las reglas de equivalencias descritas en la "Matriz 4 — Lineamientos de Requisitos del Personal" no aplican para el otorgamiento de puntaje, solamente para verificar que el profesional cumple con la formación académica mínima requerida por la Entidad.
- iii. Se entiende por "Formación académica adicional" aquella relacionada directamente con el cargo a desempeñar.

En el caso que la Entidad establezca más de un profesional por cargo, cada uno de ellos deberá cumplir con la formación académica adicional.

7.2.3. CAMBIO DEL PERSONAL CLAVE EVALUABLE

El Personal Clave Evaluable ofrecido inicialmente será quien debe ejecutar el contrato. Excepcionalmente, en caso de requerir el cambio de personal, por razones que deben quedar sustentadas en el expediente del contrato, el Interventor presentará las hojas de vida del aspirante con sus respectivos soportes para evaluación y consideración de la Entidad en un plazo no mayor a 30 días hábiles contados a partir de que el Contratista solicite el cambio del personal.

La persona que reemplazará al profesional del Personal Clave Evaluable debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en la "Matriz 4- Lineamientos de requisitos del personal", tener el año de experiencia específica adicional y el título de formación académica adicional, si se trata de un profesional por el cual se asignó puntaje. En todo caso, la Entidad se reserva el derecho de aceptarlos o no, sin perjuicio de que, en el evento de rechazarlo, deba motivar las razones objetivas y suficientes relacionadas directamente con alguna o algunas de las condiciones exigidas.

7.3. MAQUINARIA Y CONDICIONES TÉCNICAS VINCULADAS AL PROYECTO PARA SEGUIMIENTO O IMPLEMENTACIÓN DEL INTERVENTOR

El Interventor deberá verificar que el Contratista de obra mantenga en las condiciones requeridas y ofertadas en los distintos frentes de obra, en niveles óptimos y cumpliendo con lo requerido por la Entidad.

8. EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA A VIGILAR.

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL A LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS EL HUESO Y ASERRADERO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA, CÓRDOBA”.

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO INTERVENTORIA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	15 de 22
Versión No.	1		

Es responsabilidad del Proponente conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la labor de Interventoría de la obra. Asimismo, deberá vigilar e informarse sobre -la forma y características del sitio, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para las labores de Interventoría propias del seguimiento al desarrollo y manejo ambiental del proyecto, en especial cuando se establezca presencia de minorías étnicas, caso en el que debe asegurarse de hacer el seguimiento al cumplimiento del Contratista de obra con la normativa especial que rige para la explotación de recursos naturales en jurisdicción de los territorios legalmente constituidos y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto desde el rol del Interventor.

9. SEGUIMIENTO A LAS OBRAS PROVISIONALES

El Interventor deberá vigilar, controlar, y conceptuar sobre las siguientes labores realizadas por el Contratista de obra según disponga la Entidad.

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del Contratista, la Construcción, Mejoramiento y Conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como Vías provisionales, Vías de acceso y Vías internas, así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el Contratista a través de las autorizaciones temporales; y todas aquellas que considere necesarias para el

buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos y, en general, toda obra provisional relacionada con los trabajos. Todas estas labores deberán ser objeto de vigilancia y seguimiento por parte del Interventor.

En caso de que sea necesario, el Contratista de obra dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad. El Interventor será el encargado de su seguimiento y verificación.

Adicionalmente, correrán por cuenta del Contratista de obra los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las Vías públicas usadas por él o en las Vías de acceso cuyo uso comparta con otros Contratistas, las cuales deberán ser entregadas en iguales o mejores condiciones, por lo cual deberá existir un registro fotográfico previo a la utilización y a la finalización de las labores para constatar dicho estado, labor que será vigilada por el Interventor.

El Contratista de obra deberá tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL A LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS EL HUESO Y ASERRADERO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA, CÓRDOBA”.

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO INTERVENTORIA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	16 de 22
Versión No.	1		

redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el Interventor. Para lo anterior deberá tramitar la aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador del gasto, y en los casos que se requiera el permiso ante la autoridad competente. Situación que será vigilada y supervisada por el Interventor.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el Contratista de obra deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Asimismo, será responsable de desocupar en su totalidad las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes. Sobre el particular, el Interventor deberá cerciorarse que se cumplieron las consideraciones aquí establecidas, y que las obras complementarias cuenten con su vigilancia y control según corresponde para el Interventor.

10. SEÑALIZACIÓN PARA VERIFICAR POR EL INTERVENTOR

De ser necesario, según los estudios previos, están a cargo del contratista de obra todos los costos requeridos para colocar y mantener la señalización de obra y las vallas informativas, -la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes, situación de estricta verificación por parte de la Interventoría.

Sin perjuicio de lo anterior, la Entidad debe definir puntualmente cuáles son los costos directos e indirectos incluidos dentro del Presupuesto Oficial dependiendo del proyecto a ejecutar. Lo anteriormente descrito se encuentra incluidos en el componente Plan de Manejo Ambiental — PMA y Plan de Manejo de Tránsito — PMT del proyecto.

11. SEGUIMIENTO A PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES POR PARTE DEL INTERVENTOR

Realizar el seguimiento al Plan de Manejo de Tránsito y al Plan de Manejo Ambiental.

El proyecto en mención no requiere Licencia ambiental toda vez que no hace parte de los proyectos enumerados dentro de la obligatoriedad que establece el Decreto 1076 de 2015 "Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible" en el Capítulo 3 Licencias Ambientales Sección 2 Competencia y Exigibilidad de la Licencia Ambiental, establece en el Artículo 2.2.2.3.2.1. Proyectos, obras y actividades sujetos a licencia ambiental. Estarán sujetos a licencia ambiental únicamente los proyectos, obras y actividades que se enumeran en los artículos 2.2.2.3.2.2 y 2.2.2.3.2.3 del decreto.

Para la ejecución del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS EL HUESO Y ASERRADERO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURISIMA, CÓRDOBA", no se requiere el trámite de licencia ambiental. Sin embargo, el contratista deberá hacer las gestiones correspondientes ante la autoridad de los permisos requeridos para la

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL A LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS EL HUESO Y ASERRADERO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA, CÓRDOBA”.

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	17 de 22
Versión No.	1		

ejecución del proyecto, los cuales corresponde a:

1. Permiso de ocupación de cauce (por captación de fuente superficial).
2. Permiso de captación de la fuente superficial.
3. Permiso para el vertimiento de las aguas residuales tratadas.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

- Estudios y diseños junto con soportes del proyecto: OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS EL HUESO Y ASERRADERO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURISIMA, CÓRDOBA
- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PROCESO CONSTRUCTIVO.
- DOCUMENTO TÉCNICO DE DISEÑO del proyecto: OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS EL HUESO Y ASERRADERO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURISIMA, CÓRDOBA.
- Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS).
- Normas NTC y ASTM.
- Manual de Señalización Vial del Ministerio de Transporte.

13. SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR

El seguimiento por parte del interventor se hará de acuerdo con el manual de interventoría y supervisión de la entidad.

El Interventor como parte de su seguimiento debe realizar informes periódicos para constatar las gestiones realizadas en cada uno de sus componentes que como mínimo contengan lo siguiente:

1. GENERALIDADES

- Descripción general del Contrato de Obra.
- Objeto del contrato.
- Fechas de suscripción, cumplimiento de los requisitos de ejecución, plazo y valor con sus diferentes etapas, prórrogas, suspensiones y adiciones.
- Directorio telefónico actualizado del personal profesional del Contratista, Interventoría y de la Entidad.

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL A LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS EL HUESO Y ASERRADERO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA, CÓRDOBA”.

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	18 de 22
Versión No.	1		

2. INFORMACIÓN LEGAL Y FINANCIERA

- Garantías y vigencias de las mismas, adiciones, suspensiones y/o prórrogas.
- Presentar el cuadro de control legal del Contratista y de la Interventoría (fechas de suscripción, Procesos de Contratación, entre otros)
- Evaluación del cumplimiento de las obligaciones contractuales.
- Programación del Plan Anual de Caja (PAC), si aplica.
- Balance financiero del contrato y de la Interventoría.
- Seguimiento al cuadro de control financiero presentado por el Contratista de obra.
- Informe sobre el manejo del Anticipo y/o Pago Anticipado y anexos relacionados (En caso de haber sido entregado Anticipo y/o Pago Anticipado alguno).
- Relación de las metas físicas a ejecutar con respecto al presupuesto disponible contractualmente. Informar cantidades y/o saldos faltantes o sobrantes dentro del proyecto para el cumplimiento de las metas físicas contractuales. Informar las cantidades y costos referentes a ejecución de estudios, diseños y obras para redes de servicios públicos domiciliarios, en caso de aplicar.
- Copia del acta de recibo parcial de obra, en caso de aplicar.

3. INFORMACIÓN TÉCNICA

- Cronograma detallado del contrato aprobado por la Interventoría con su respectivo análisis a la fecha de corte.
- Análisis del desempeño de las actividades incluidas en la ruta del Contrato de Obra de acuerdo con el Cronograma contractual aprobado por la Interventoría.
- Descripción de los atrasos o adelantos de obra que se estén presentando, conforme al Cronograma contractual aprobado por la Interventoría. Relacionar las acciones solicitadas por el Interventor e implementadas por el Contratista y el seguimiento efectuado por el Interventor.
- Cuadro sobre el estado del tiempo. Detallar las horas no trabajadas debido a condiciones climáticas que impidan la ejecución de las labores.
- Reporte de daños a la infraestructura de servicios públicos indicando: ESP, ubicación, fecha y estado de pago a las ESP por parte del Contratista, en caso de ser procedente.
- Planes de contingencia elaborados por el Contratista, aprobados por la Interventoría, que no afecten el plazo contractual, los cuales deben ser presentados a la Entidad.
- Descripción de las medidas correctivas exigidas por la Interventoría en los aspectos técnicos, administrativos y legales que se están teniendo en cuenta, así como las

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL A LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS EL HUESO Y ASERRADERO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA, CÓRDOBA”.

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
--------	-----------------	---------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	19 de 22
Versión No.	1		

medidas preventivas que deban implementarse para evitar futuros atrasos.

- Descripción de las actividades desarrolladas durante el mes por el Contratista de obra y la Interventoría y su equipo de trabajo.
- Registro fotográfico referenciado del avance del proyecto tomando como puntos fijos y panorámica, de igual manera una breve descripción de la foto indicando localización, referenciación, aspectos relevantes y fecha. Durante la ejecución del contrato, la Interventoría debe presentar a la Entidad registros fotográficos por cada elemento que haga parte del contrato, resaltando el antes y el después, en cada una de las fases del proyecto.
- Presentar el avance físico por grupo de actividades y objetivos específicos que hagan parte del proyecto de restauración de ecosistemas.
- Gestiones adelantadas por el Contratista y la Interventoría ante las ESP y otras entidades que tengan relación directa con la ejecución del proyecto de restauración de ecosistemas.
- Descripción de obras adicionales y/o complementarias, valor y justificación de las mismas; relación de precios unitarios no previstos presentados por el Contratista de obra y aprobados por la Interventoría e indicar la modificación contractual realizada para su incorporación (en caso de aplicar). Además, mostrar su incidencia en el valor actual del contrato.
- Informar sobre los ajustes, complementación, apropiación y/o actualización realizada por el Contratista a los diseños existentes entregados por la Entidad, de ser el caso, y la justificación de los mismos, debidamente aprobados y avalados por la Interventoría.
- Relación de cantidades de obra que a la fecha no han sido recibidos por la Interventoría por no cumplir con los requisitos previstos para el recibo y pago de las mismas, mostrando su incidencia en el valor actual del contrato. Además, se deben enlistar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista de obra.
- Reporte de producto no conforme, en el cual se deben incluir los ítems de pago que presentaron no conformidades en el mes, la fecha de identificación, la descripción de la no conformidad y una breve explicación de la acción a tomar. En este capítulo también se debe describir el seguimiento a las acciones adoptadas para el tratamiento de no conformes en el período anterior en caso de existir.
- Copia del libro de obra (bitácora) del período reportado.
- Copia de las actas de seguimiento desarrolladas en el período (comité y reuniones) debidamente suscritas por los participantes, Contratista, Interventor y Entidad.

4. INFORMACIÓN SOCIAL

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL A LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS EL HUESO Y ASERRADERO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA, CÓRDOBA”.

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	20 de 22
Versión No.	1		

- Descripción de las actividades del plan de acción de la Interventoría y verificación del plan de gestión social del Contratista. Debe incluir copia de los Anexos referentes a la gestión del Contratista requeridos en el contrato.
- Observaciones y recomendaciones formuladas por la Interventoría. Descripción de los atrasos o adelantos o eventualidades que se estén presentando conforme al Plan de Gestión Social del Contratista aprobado por la Interventoría. Además, se deben relacionar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista.
- Relación de recursos físicos empleados para el desarrollo del componente social del Contratista y de la Interventoría.
- Calificación del componente de gestión social.

5. INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST

- Informe mensual ambiental y SST de Interventoría a la etapa de obra (incluyendo el componente de maquinaria/equipo y vehículos), con sus respectivos soportes y análisis de los indicadores propuestos para cada uno de los programas desarrollados en el PIPMA.
- Control de materiales y copia de los correspondientes certificados de adquisición de todos los materiales empleados en el mes dentro de la obra.
- Control del aprovechamiento de los Residuos de Construcción y Demolición -RCD-
- Manejo de vegetación, si aplica para el contrato.
- Listado de vehículos utilizados en el mes para la obra.
- Relación del número de licencia ambiental y/o permiso ambiental y/o PIN ambiental.
- Relación de los equipos y/o maquinaria utilizada por el Contratista donde se verifique el cumplimiento de las actividades descritas en el plan de mantenimiento presentado por el Contratista de obra y aprobado por la Interventoría.
- Copia de la certificación de mantenimiento periódica de los baños móviles, anexando copia del permiso de vertimientos vigente expedido por la autoridad ambiental competente.
- Resumen de las actividades realizadas por la Interventoría en cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con sus respectivos soportes.
- Informe de accidentes e incidentes de trabajo en el período tanto del Contratista de obra como del Interventor.

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL A LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS EL HUESO Y ASERRADERO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA, CÓRDOBA”.

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	21 de 22
Versión No.	1		

- Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Obra al Sistema General de Seguridad Social Integral.
- Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Contratista de obra (de acuerdo con la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
- Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Interventoría al Sistema General de Seguridad Social Integral.
- Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Interventor (de acuerdo a la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
- Calificación del componente de gestión Ambiental y SST y fichas de seguimiento de labores ambientales.
- Certificación expedida por la Interventoría donde exprese que se han revisado los documentos soporte de pagos salariales y del SGSSI remitidos por el Contratista de obra para el respectivo informe.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los profesionales de la Interventoría y del Contratista de obra sobre el componente técnico tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
- Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los profesionales de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente social tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
- Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los profesionales de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente ambiental y SST tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
- Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los profesionales de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente administrativo tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL A LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS EL HUESO Y ASERRADERO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA, CÓRDOBA”.

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
---------------	-----------------	----------------	---

ANEXO 1 – ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA			
INTERVENTORÍA DE OBRA PÚBLICA DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO			
Código	CCE-EICP-IDI-12	Página	22 de 22
Versión No.	1		

cada caso.

- Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los profesionales de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente financiero tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
- Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los profesionales de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente legal tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
- El Interventor será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Entidad o a terceros

14. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Documentos anexos derivados del proceso y que hacen parte de la estructuración del proyecto, los cuales se presentaron para su viabilización y aprobación por parte del municipio de Purísima - Córdoba.

En constancia, se firma en Purísima, Córdoba, a los veinte (20) días del mes de agosto del 2026.

ORIGINAL FIRMADO

OMAR DARIO BABILONIA PALOMINO

Secretario de Planeación e Infraestructura Municipal.

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL A LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LOS CORREGIMIENTOS EL HUESO Y ASERRADERO, ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE PURÍSIMA, CÓRDOBA”.

Código	CCE-EICP-IDI-12	Versión	1
--------	-----------------	---------	---