INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA
No 3

CONTRATO DE CONSULTORIA

No 4182.010.26.1.784-2025

"REALIZAR ESTUDIO DE ALTERNATIVAS CON ALCANCE DE DISEÑO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA LAURELES, CORREGIMIENTO LA ELVIRA"

CONTRATO DE INTERVENTORÍA

No 4182.0.10.26.1.1016-2025

"REALIZAR INTERVENTORÍA PARA EL ESTUDIO DE ALTERNATIVAS CON ALCANCE DE DISEÑO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA LAURELES, CORREGIMIENTO LA ELVIRA"

CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA
CEHID CONSULTORIA S.A.S.
NIT. 900.845.610-4

ENTIDAD CONTRATANTE
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS - UAESP
NIT. 890.399.011--3

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

Ejemplares de este documento han sido enviados a las siguientes dependencias:

DEPENDENCIAS	No. COPIAS
UAESP	1

CUADRO DE CONTROL

VERSIÓN	FECHA	ELABORÓ	REVISÓ
Versión 1	30 de Diciembre de 2025	Ing. Cristian Camilo Peña	Ing. Edgar Martínez Vásquez

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 4
1. INFORMACIÓN GENERAL 6
1.1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO. 6
1.2. ALCANCE DEL PROYECTO. 8
1.3. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 9
1.4. ESTADO DE GARANTÍAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA. 9
1.5. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA 11
1.6. ESTADO DE GARANTÍAS DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA. 11
2. COMPONENTE ADMINISTRATIVO 13
2.1. RELACIÓN PERSONAL DE INTERVENTORÍA 13
2.2. PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL DE LA INTERVENTORÍA. 13
2.3. RELACIÓN DE PERSONAL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA. 13
2.4. PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL DE LA CONSULTORÍA 14
2.5. RELACIÓN MAQUINARIA - EQUIPO UTILIZADO EN LA CONSULTORÍA 15
2.6. COMITÉ TÉCNICO DE CONSULTORÍA. 15
2.7. CORRESPONDENCIA GENERADA 15
3. COMPONENTE TÉCNICO 17
3.1. CRONOGRAMA DE CONSULTORÍA. 18
3.2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL CONTRATO DE CONSULTORIA 19
3.3. AVANCE DEL PROYECTO 24
3.4. INFORMES SEMANALES Y MENSUALES. 25
3.5. ACCIONES DE LA INTERVENTORÍA. 25
4. ASPECTO FINANCIERO 28
4.1. PRESUPUESTO GENERAL DE CONSULTORÍA. 28
4.2. RELACIÓN DE PAGOS INTERVENTORÍA. 29
4.2.1. ANTICIPO INTERVENTORÍA. 29
4.2.2. PAGOS PARCIALES INTERVENTORÍA. 29
4.3. RELACIÓN PAGOS CONTRATISTA DE CONSULTORIA. 29
4.3.1. ANTICIPO CONTRATISTA DE CONSULTORIA. 29
4.3.2. PAGOS PARCIALES CONTRATISTA DE CONSULTORIA. 29
5. REGISTRO FOTOGRÁFICO 30
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 35
ANEXOS 36

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

INTRODUCCIÓN

El presente Informe Mensual de Interventoría No 003, corresponde a la verificación de las actividades realizadas en el proyecto ***"REALIZAR ESTUDIO DE ALTERNATIVAS CON ALCANCE DE DISEÑO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA LAURELES, CORREGIMIENTO LA ELVIRA***", el cual está bajo el seguimiento permanente por parte de CEHID CONSULTORIA SAS, firma interventora, mediante el Contrato No 4182.0.10.26.1.1016-2025.

La interventoría se constituye como el mecanismo de supervisión técnica, administrativa, financiera, contable y jurídica del contrato de consultoría, y tiene como objetivo principal garantizar el cumplimiento de los requisitos contractuales, las especificaciones técnicas, los plazos establecidos y la correcta ejecución de los recursos. Esta labor resulta esencial para asegurar que el proyecto cumpla con los estándares de calidad, funcionalidad y pertinencia requeridos para brindar las condiciones de abastecimiento de agua potable en la zona rural DEL Municipio de Santiago de Cali, Corregimiento La Elvira - Vereda Laureles.

En este contexto, la UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS - UAESP, adelantó el proceso de contratación de consultoría, el cual fue adjudicado a la Empresa TERRACONTROL CIP S.A.S. BIC, derivándose el Contrato No 4182.010.26.1.784-2025, con fecha de inicio de 23 de Septiembre del 2025, por un valor de TRESCIENTOS NOVENTA MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE ($390.679.380) y un plazo de ejecución de Ciento Trece (113) días.

Por lo tanto, el presente informe detalla las actividades realizadas por el equipo de consultoría durante el período correspondiente entre el 1 hasta 30 de Diciembre 2025, haciendo énfasis en el seguimiento al cronograma de

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

consultoría, la supervisión de los recursos financieros, y el control documental y administrativo del contrato. Asimismo, se incluyen observaciones relevantes, conceptos técnicos emitidos, avances verificados en campo y demás acciones llevadas a cabo por la interventoría como parte de sus funciones contractuales.

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto objeto de la presente Interventoría, se está ejecutando en el Municipio Santiago de Cali, específicamente en el Corregimiento La Elvira - Vereda Laureles.

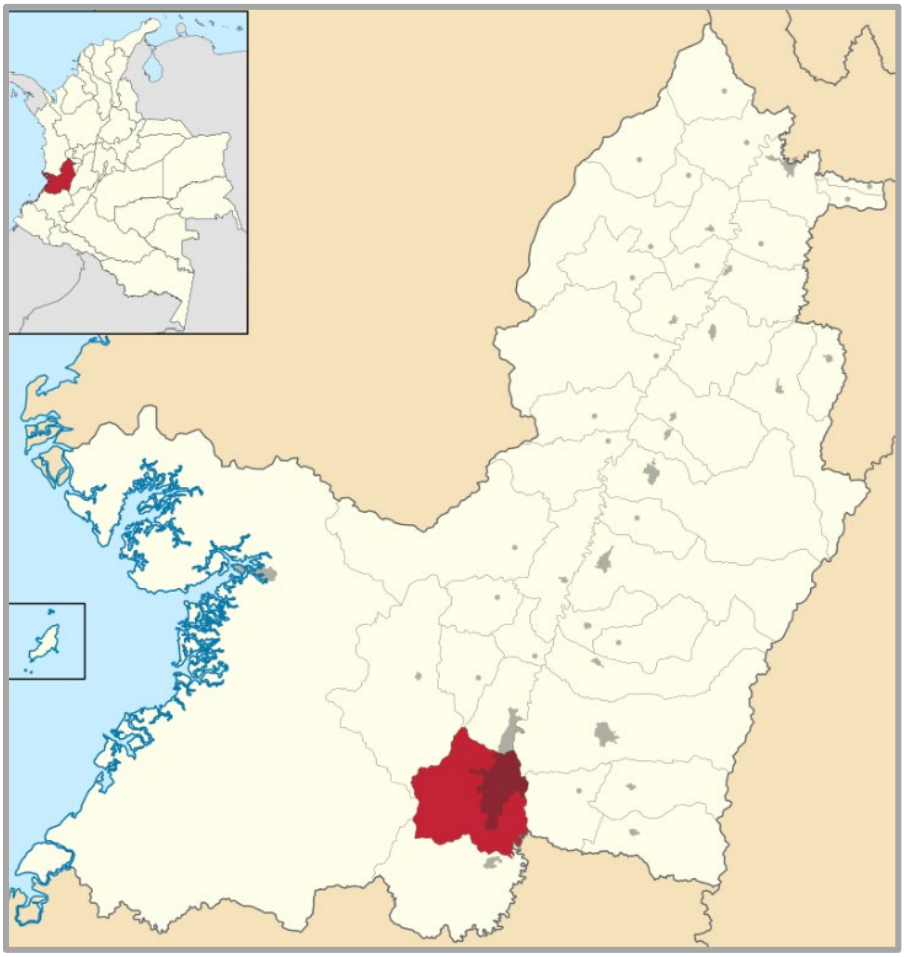


ILUSTRACIÓN Nº 1: **LOCALIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE Y MUNICIPIO SANTIAGO DE CALI**
FUENTE: GOOGLE

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com



ILUSTRACIÓN N$_O$ 2: **LOCALIZACIÓN DEL CORREGIMIENTO LA ELVIRA – VEREDA LOS LAURELES**

FUENTE: GOOGLE



Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

1.2. ALCANCE DEL PROYECTO.

La consultoría correspondiente al proyecto "***REALIZAR ESTUDIO DE ALTERNATIVAS CON ALCANCE DE DISEÑO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA LAURELES, CORREGIMIENTO LA ELVIRA"***, ejecutado por el contratista TERRACONTROL CIP S.A.S. BIC, con el objetivo de identificar y verificar la viabilidad técnica de dos (2) posibles predios para la construcción de la Planta de Tratamiento de Agua Potable, y generar una solución al suministro de agua potable de la comunidad, cumpliéndose con los estándares técnicos y a su vez, dar cumplimiento a la sentencia establecida N° 91 del 30 de agosto de 2018.

El desarrollo de la consultoría incluye:

- ✓ Definición y Localización de cada uno de los componentes a diseñar.
- ✓ Reconocimiento de Campo e Investigación Predial.
- ✓ Estudios de topografía.
- ✓ Estudios de Suelos y Geotecnia.
- ✓ Selección de alternativas.
- ✓ Diseño Geométrico y análisis de interferencia.
- ✓ Diseño Hidráulico.
- ✓ Diseño Geotécnico.
- ✓ Diseño Estructural.
- ✓ Obras Complementarias.
- ✓ Definición de especificaciones técnicas de construcción.
- ✓ Información para adquisición predial.
- ✓ Permisos, Licencias y Autorizaciones.
- ✓ Presupuesto y Cronograma de Obras.
- ✓ Plan de Manejo Ambiental y de Riesgos
- ✓ Base de Datos geográfica.
- ✓ Informes avalúo Lote 1 y Lote 2

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

1.3. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

TABLA Nº 1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

DESCRIPCIÓN	INFORMACIÓN
CONTRATO Nº	4182.0.10.26.1.1016-2025
ENTIDAD CONTRATANTE	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS - UAESP
SUPERVISOR	Ing. JUAN CARLOS JURADO REY
CONTRATISTA	CEHID CONSULTORIA S.A.S
NIT	900845610-4
REPRESENTANTE LEGAL	ALEJANDRO JOSE CESPEDES ARBELAEZ
OBJETO DEL CONTRATO	*"REALIZAR INTERVENTORÍA PARA EL ESTUDIO DE ALTERNATIVAS CON ALCANCE DE DISEÑO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA LAURELES, CORREGIMIENTO LA ELVIRA"*
FECHA DE CONTRATO	11 DE SEPTIEMBRE 2025
VALOR INICIAL	NOVENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($90.000.000) INCLUIDO IVA
ACTA DE INICIO	23 DE SEPTIEMBRE 2025
FECHA DE TERMINACIÓN	31 DE DICIEMBRE 2025
COMPAÑÍA DE SEGUROS	ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA
PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES	435-47-994000061295

1.4. ESTADO DE GARANTÍAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

El Contrato de Interventoría se encuentra amparado por la siguiente póliza, las cuales fueron presentadas por las partes respectivas y se

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

encuentran aprobadas por UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS (UAESP), como se observa a continuación:

TABLA No 2. ESTADO DE GARANTÍAS INICIALES CONTRATO DE INTERVENTORÍA

ASEGURADORA	*ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA*	***No PÓLIZA***	*435-47-994000061295*

GARANTÍA	**VIGENCIA**		**VALOR ASEGURADO**
	DESDE	**HASTA**	
CUMPLIMIENTO	11/09/2025	30/06/2026	$18.000.000,00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E IND	11/09/2025	31/12/2028	$7.200.000,00
CALIDAD DEL SERVICIO	11/09/2025	30/06/2026	$18.000.000,00

TABLA No 3. ESTADO DE GARANTÍAS ACTUALIZADAS ACTA DE INICIO CONTRATO DE INTERVENTORÍA

ASEGURADORA	*ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA*	***No PÓLIZA***	*435-47-994000061295*

GARANTÍA	**VIGENCIA**		**VALOR ASEGURADO**
	DESDE	**HASTA**	
CUMPLIMIENTO	23/09/2025	30/06/2026	$18.000.000,00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E IND	23/09/2025	31/12/2028	$7.200.000,00
CALIDAD DEL SERVICIO	23/09/2025	30/06/2026	$18.000.000,00

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

1.5. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA

TABLA N$_o$ 4. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA

DESCRIPCIÓN	INFORMACIÓN
CONTRATO N$_o$	4182.010.26.1.784-2025
ENTIDAD CONTRATANTE	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS - UAESP
CONTRATISTA	TERRACONTROL CIP S.A.S. BIC
NIT	900992200-7
REPRESENTANTE LEGAL	FABIAN ANDRES GALVIS CASTAÑO
OBJETO DEL CONTRATO	*"REALIZAR ESTUDIO DE ALTERNATIVAS CON ALCANCE DE DISEÑO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA LAURELES, CORREGIMIENTO LA ELVIRA"*
FECHA DE CONTRATO	9 DE SEPTIEMBRE 2025
VALOR INICIAL	TRESCIENTOS NOVENTA MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE ($390.679.380) INCLUIDOS IVA
ACTA DE INICIO	23 DE SEPTIEMBRE 2025
FECHA DE TERMINACIÓN FINAL	31 DE DICIEMBRE 2025
COMPAÑÍA DE SEGUROS	ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA
PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO ESTATAL	430-47-994000072497
INTERVENTORÍA	CEHID CONSULTORIA S.A.S.

1.6. ESTADO DE GARANTÍAS DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA.

En las siguientes tablas, se relacionan las pólizas adquiridas por parte del Consultor TERRACONTROL CIP S.A.S. BIC, para la ejecución del proyecto mencionado anteriormente, las cuales se encuentran actualizadas.

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

TABLA No 5. ESTADO DE GARANTÍAS INICIALES CONTRATO DE CONSULTORÍA

ASEGURADORA	*ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA*	***No PÓLIZA***	*430-47-994000072497*

GARANTÍA	**VIGENCIA**		**VALOR ASEGURADO**
	DESDE	**HASTA**	
CUMPLIMIENTO	09/09/2025	30/06/2026	$78.135.876,00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E IND	09/09/2025	31/12/2028	$31.254.350,40
CALIDAD DEL SERVICIO	09/09/2025	30/06/2026	$78.135.876,00

TABLA No 6. ESTADO DE GARANTÍAS ACTUALIZADAS ACTA DE INICIO CONTRATO DE CONSULTORÍA

ASEGURADORA	*ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA*	***No PÓLIZA***	*430-47-994000072497*

GARANTÍA	**VIGENCIA**		**VALOR ASEGURADO**
	DESDE	**HASTA**	
CUMPLIMIENTO	23/09/2025	31/07/2026	$78.135.876,00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E IND	23/09/2025	31/01/2028	$31.254.350,40
CALIDAD DEL SERVICIO	23/09/2025	31/07/2026	$78.135.876,00

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

2. COMPONENTE ADMINISTRATIVO

2.1. RELACIÓN PERSONAL DE INTERVENTORÍA

La empresa CEHID CONSULTORIA S.A.S., ha dispuesto de la siguiente organización de personal profesional para prestar la asesoría necesaria durante la ejecución del proyecto, revisión, seguimiento y supervisión de la ejecución de las actividades adelantadas por TERRACONTROL CIP S.A.S. BIC.

TABLA N° 7. RELACIÓN DE PERSONAL HABILITANTE INTERVENTORÍA

N°	Nombre	TARJETA PROFESIONAL	CARGO
1	Edgar Martínez Vásquez	25202-35623	Director de Interventoría
2	Cristian Camilo Peña Daza	25237-387983	Especialista Técnico
3	Harnold Favian Riascos Riascos	19202-139939	Ingeniero Estructural
4	Luis Fernando Montoya Guzmán	76202-76700	Ingeniero Civil Especialista En Geotecnia
5	Pablo Andres Medina Mera	76335218770VLL	Ingeniero Topográfico
6	Jerson Caicedo Vega	19238-398301	Ingeniero Ambiental
7	Darlin Vanessa Torres Torres	259951126	Trabajadora Social

2.2. PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL DE LA INTERVENTORÍA.

El personal de Interventoría, relacionado anteriormente, se encuentra afiliado a las entidades Promotoras de Salud - EPS, Administradora de Riesgos Laborales - ARL y Administradora de Fondos de Pensión – AFP, el cual se puede corroborar en el ***Anexo N° 1***.

2.3. RELACIÓN DE PERSONAL CONTRATISTA DE CONSULTORÍA.

La interventoría realiza seguimiento al personal mínimo del Contratista de la Consultoría TERRACONTROL CIP S.A.S. BIC, en el proyecto

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

correspondiente al *"REALIZAR ESTUDIO DE ALTERNATIVAS CON ALCANCE DE DISEÑO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA LAURELES, CORREGIMIENTO LA ELVIRA"*, y determina que se realiza la vinculación del equipo profesional durante el periodo del presente informe, para la cual se presenta la siguiente relación:

TABLA Nº 8. RELACIÓN DE PERSONAL HABILITANTE CONSULTORÍA

Nº	NOMBRE	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN	CARGO
1	DIEGO ALEJANDRO MAYOR GARCÍA	6.292.538	Director
2	DIANA SORAYA SANCHEZ FERRER	1.144.146.153	Especialista Tecnico
3	MAURICIO JAIR DRADA SALAZAR	16.284.869	Ingeniero Estructural
4	CRISTIAN DAVID ALZATE GOMEZ	1.053.813.863	Ingeniero Civil Especilista En Geotecnia
5	JAIME ALEJANDRO BURBANO RODRIGUEZ	1.086.133.386	Ingeniero Topográfico
6	DANIELA ALEJANDRA GALVIS RODRIGUEZ	1.193.273.180	Trabajadora Social

TABLA Nº 9. RELACIÓN DE PERSONAL APOYO CONSULTORÍA

Nº	NOMBRE	NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN	CARGO
1	CAROLINA REINA REINA BOLANOS	29.661.691	Ingeniera Ambiental

2.4. PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL DE LA CONSULTORÍA.

Durante la revisión realizada por la Interventoría, y considerando el personal habilitante y de apoyo reportados para el mes de Diciembre, se mantiene la ausencia de las planillas de pago de seguridad social, del personal relacionado anteriormente. Situación que persiste desde el mes anterior.

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

2.5. RELACIÓN MAQUINARIA - EQUIPO UTILIZADO EN LA CONSULTORÍA.

Tal como fue establecido en la propuesta comercial presentada por el Contratista de Consultoría, para el desarrollo de las actividades contempladas en los estudios y/o diseños, se dispone del siguiente equipo y medios de apoyo técnico:

- Vehículo
- Equipo de cómputo y plotter
- Reproducción de documentos (Fotografía, planos, etc.)
- Servicios de comunicación y conectividad
- Estación Topográfica – Marca STONES
- Equipo de georeferenciación – Marca CHCNAVC.

Lo anterior se presenta en cumplimiento de los compromisos adquiridos en la oferta comercial oficial presentada por TERRACONTROL CIP S.A.S. BIC.

2.6. COMITÉ TÉCNICO DE CONSULTORÍA.

Durante este periodo, se presentaron varios inconvenientes que impidieron realizar el comité respectivo entre Contratista de Consultoría e Interventoría y la Supervisión.

2.7. CORRESPONDENCIA GENERADA.

Se relaciona a continuación la correspondencia generada entre la UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS - UAESP y el Contratista de Consultoría, TERRACONTROL CIP S.A.S. BIC.

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

TABLA N₀ 10. MATRIZ DE COMUNICACIONES

REFERENCIA	ASUNTO	DESTINATARIO
Interventoría	Inicio de Presunto Incumplimiento Contrato de Consultoría Nro. 4182.010.26.1.784-2025	Contratista Consultor / Interventoría
Contratista Consultor	Respuesta al oficio 12-INTERV-ACUED.LAURELES, que cita el presunto incumplimiento del contrato cuyo número y objeto se citan en la referencia	Interventoría
Supervision	Citación Comité	Contratista Consultor / Interventoría
Interventoría	Solicitud 2do Informe Mensual y Semanales	Contratista Consultor / Supervisión
Contratista Consultor	Solicitud de prorroga	Interventoría
Interventoría	Revisión Técnica De Los Entregables Del Lote 1. Santiago De Cali Distrito Especial- Unidad Administrativa Especial De Servicios Públicos	Contratista Consultor / Supervisión
Interventoría	Respuesta Solicitud de Prórroga – Oficio Referencia N₀ TC-2025-19	Supervisión
Interventoría	Aval Solicitud de Prórroga corregido	Supervisión

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

3. COMPONENTE TÉCNICO

El equipo de la Interventoría CEHID CONSULTORIA SAS realizó el seguimiento a las actividades ejecutadas por parte del Contratista de Consultoría – TERRACONTROL CIP S.A.S. BIC., cumpliendo a cabalidad lo definido en el Manual de Interventoría según Resolución No 09337 del 30 de diciembre de 2016 y los lineamientos señalados por la Entidad Contratante – UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SERVICIOS PÚBLICOS – UAESP.

TABLA No 11. ACTIVIDADES DE CONSULTORÍA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
ALTERNATIVA LOTE 1 y LOTE 2	
1	Levantamiento topográfico lote 1 (ubicación, altimetría, planimetría) con estación de topografía convencional, con información georreferenciada cumpliendo IDESC.
2	Levantamiento topográfico franja desde bocatoma a lote 1 (ubicación, altimetría, planimetría) con estación de topografía convencional, con información georeferenciada cumpliendo IDESC.
3	Construcción de Mojones
4	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico y morfológico, análisis de estabilidad de taludes en la zona donde se va a construir la PTAP
5	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico de la franja de terreno desde bocatoma hasta lote PTAP, por perforación.
6	Estudios sobre la mitigación del riesgo
7	Levantamiento censo poblacional a beneficiar (hasta 200 usuarios)
8	Avalúo Lote 1 (0-200m2)
9	Diseño hidráulico a nivel de factibilidad del sistema de la red de captación, incluye modelación hidráulica (evaluación de alternativas, especificaciones de materiales, especificaciones técnicas, memorias de cantidades de obra y presupuesto)
10	Diseño Hidráulico a nivel de factibilidad de unidad para PTAP (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto y programación)
11	Diseño Estructural a nivel de factibilidad de unidad para PTAP (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)

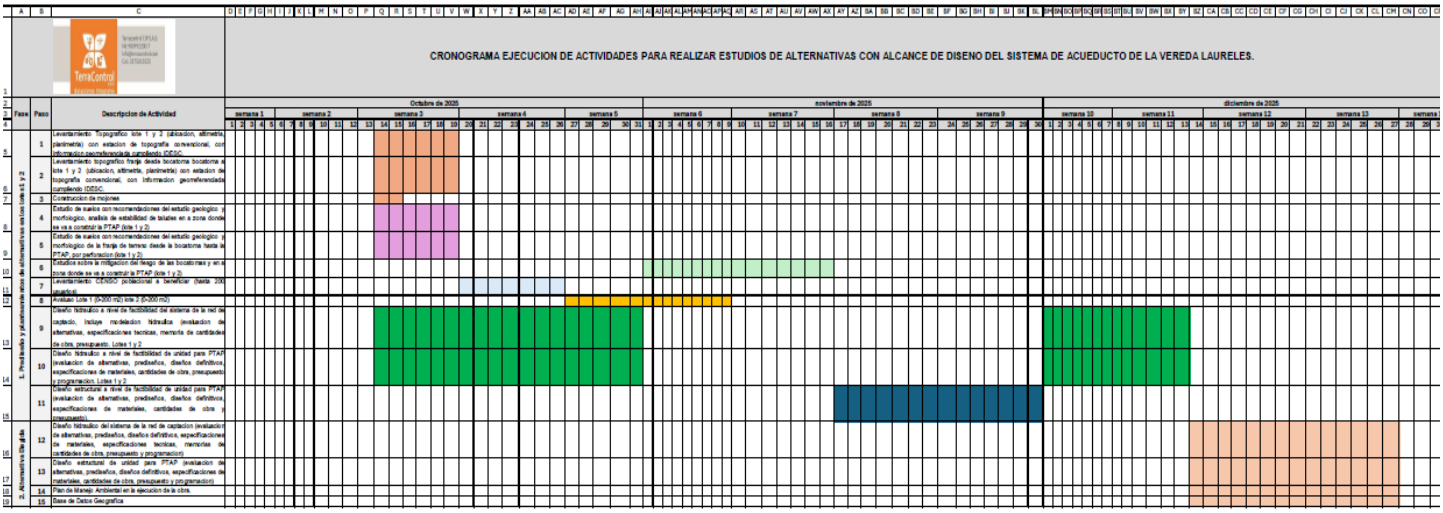
Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

ALTERNATIVA ELEGIDA	
1	Diseño Hidráulico del sistema de la red de captación (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, especificaciones técnicas, memorias de cantidades de obra, presupuesto y programación).
2	Diseño Estructural de unidad de unidad para PTAP (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra, presupuesto y programación).
3	Plan de Manejo Ambiental en la ejecución de la obra.
4	Base de Datos Geográfica.

3.1. CRONOGRAMA DE CONSULTORÍA.

Para la correcta realización de los estudios y/o diseños del Sistema de Acueducto de la Vereda Laureles, Corregimiento La Elvira; el Contratista de Consultoría TERRACONTROL CIP S.A.S. BIC, estructura el cronograma de ejecución, el cual es verificado su cumplimiento por la interventoría CEHID CONSULTORIA SAS.

TABLA N₀ 12. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES



Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

3.2. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN EL CONTRATO DE CONSULTORIA.

Durante el periodo comprendido entre el 1 al 31 de Diciembre de 2025, se realizó el seguimiento y control técnico a las actividades correspondientes:

- ***Caracterización Social.***

  El Contratista de Obra, finalizó la caracterización social, en el cual se registró la información socioeconómica y de condiciones de vivienda, consolidándose la información en una matriz con el respectivo informe, los cuales fueron anexados respectivamente. La Interventoría, actualmente se encuentra en revisión de la misma.

  Adicionalmente, se adelantaron las gestiones de verificación y revisión documental predial, verificándose la escritura pública del Lote 1, a nombre de Milton Javier Acevedo García, y para el Lote 2, evidenciándose ausencia del registro catastral vigente, identificándose únicamente la protocolización del predio a nombre de la señora Rosa Salamanca de Montero, permitiendo realizar los avalúos catastrales respectivos.

  Cabe resaltar que dichos insumos documentales fueron cargados en el drive correspondiente.

- ***Reuniones UAESP.***

  Para el periodo del presente informe y pese a la citación al Comité, ésta fue cancelada, sin reprogramación cercana.

- ***Levantamiento Topográfico Lote 2.***

  Teniendo en cuenta que el trabajo de campo para el levantamiento topográfico se realizó el mes anterior, durante el periodo del presente documento, el Contratista de Consultoría realizó procesamiento,

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

depuración y ajuste de la información obtenida en campo, así como la validación de coordenadas, generación del modelo digital del terreno y demás productos cartográficos requeridos, consolidando y anexando el respectivo documento.

Actualmente la Interventoría se encuentra en revisión de la información, la cual fue cargada en el drive definido para tal fin.

- ***Estudio de Suelos Lote 2.***

En el mes anterior, se llevó a cabo la toma de muestras de suelo en el área de estudio, las cuales fueron debidamente rotuladas y remitidas al laboratorio especializado, para la cual fue estructurado el informe técnico con la respectiva caracterización de las condiciones geotécnicas (Evaluación de las condiciones físicas y mecánicas del terreno), aduciendo un comportamiento hidráulico que corresponde a condiciones favorables para el desarrollo del proyecto. La Interventoría, actualmente se encuentra en revisión de la misma.

- ***Revisión Diseño Hidráulico.***

Teniendo en cuenta la información suministrada en el drive, con respecto al Diseño hidráulico para el Lote 1, la Interventoría, con el apoyo del profesional especializado, realiza la revisión de la misma, concluyendo técnicamente lo siguiente:

- No se identifica con claridad un documento o un apartado donde se especifique la estimación del caudal de diseño del sistema de potabilización, el cual debe satisfacer el caudal máximo diario (QMD), según requerimientos Resolución N$_{o}$ 0330 de 2017.

- Se solicita incluir dentro del documento la evaluación de la ubicación de la planta de tratamiento de agua potable con respecto a las especificaciones dadas en el Artículo modificado

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

por el Artículo 25 de la Resolución 799 de 2021, “por la cual se modifica la Resolución No 0330 de 2017”.

- El documento carece del análisis para la selección de tecnologías y procesos unitarios de tratamiento, que validen las unidades proyectadas en cada alternativa.

- El documento carece de la selección de la alternativa definitiva, para la cual se debe aplicar matrices de selección multicriterio, teniendo en cuenta lo establecido en el Artículo 26 de la Resolución No 799 de 2021, “por la cual se modifica la Resolución No 0330 de 2017”.

- El documento carece del análisis previo al diseño de plantas potabilizadoras. Se debe incluir el diseño de proceso respectivo, para lo cual deben determinarse las unidades unitarias requeridas de los trenes de tratamientos, listando la caracterización de entrada y salida para cada unidad de tratamiento, y así cumplir con los requerimientos establecidos en el Artículo 27 de la Resolución No 799 de 2021, “por la cual se modifica la Resolución No 0330 de 2017”.

- Se deberá estudiar y evaluar la configuración del tren de procesos seleccionado para garantizar los estándares de calidad de agua para consumo humano, según la normativa vigente con las más altas eficiencias operativas, de acuerdo con las tecnologías planteadas en la tabla *Tecnologías de tratamiento de potabilización* de la Resolución No 799 de 2021.

- No se identifica las condiciones y las unidades que conforman el proceso y tipo de captación, transporte y aducción, y la aducción hasta el ingreso al sistema de tratamiento en ninguna de las alternativas.

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

- El documento carece de la caracterización del agua cruda que se proyecta tratar, según lo establecido en el Artículo 28 y 30 de la Resolución N° 799 de 2021, “por la cual se modifica la Resolución N° 0330 de 2017”; así como lo establecido en los Art. 13 (Numeral 3°. Lit. b) de la Resolución N° 844 de 2018 – MINVIVIENDACT.

- El documento carece de los riesgos sanitarios de la fuente abastecedora, las cuales se deben incluir teniendo en cuenta el Artículo 29 de la Resolución N° 799 de 2021, "por la cual se modifica la Resolución N° 0330 de 2017”.

- El documento carece del análisis hidrológico de la fuente superficial, de acuerdo a las especificaciones técnicas establecida en los Artículos 48 y 49 de la Resolución N° 0330 de 2017.

- En la información suministrada no se encuentra ni se identifican los diseños hidráulicos a nivel de factibilidad del sistema de la red de captación, ya que se presentan los mismos documentos a nivel de factibilidad de unidad para PTAP.

- Se presentan cálculos diseño planta de tratamiento tipo convencional dimensionamiento mezcla rápida, vertedero rectangular, pero se dificulta la validación no se proyectan estas unidades de tratamiento, ni se identifica de donde se establece el caudal.

- Se contempla una estructura de cámara de aquietamiento, como elemento de disipación de energía y reducción de velocidades, este cumple con el tiempo de retención el cual debe estar entre 30 y 60 seg y referentes teóricos.

  Se debe contemplar en las estructuras, la altura libre de 0.30 m, según especificaciones técnicas de la Resolución N° 0330 de 2017.

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

Sin embargo, se mantiene la inquietud de la proyección de estas unidades sin un soporte técnico, ni análisis previos que validen el requerimiento de este tipo de unidades.

Se presentan cálculos del vertedero rectangular, de los cuales se muestran las principales condiciones hidráulicas y los cálculos más relevantes; sin embargo, se mantiene la inquietud de la proyección de estas unidades sin un soporte técnico, ni análisis previos que validen el requerimiento de este tipo de unidades.

De igual manera se carece de información de los caudales de diseño.

Se presentan cálculos del sedimentador de alta tasa, así como del tanque de contacto de cloro, de los cuales se muestran las principales condiciones hidráulicas y los cálculos más relevantes; sin embargo, se mantiene la inquietud de la proyección de estas unidades sin un soporte técnico, ni análisis previos que validen el requerimiento de este tipo de unidades.

De igual manera se carece de información de los caudales de diseño.

- Se presenta documento técnico, donde se relacionan los cálculos para las unidades proyectadas en lote 1 y lote 2; sin embargo, esto no corresponde con los requerimientos contractuales ya que se especifica que se deben presentar alternativas Lote 1, Lote 2 y Alternativa elegida, adicionalmente en la información compartida solo se evidencia una única alternativa.

- En el documento técnico presentado, donde se relacionan las metodologías aplicadas para definición de las alternativas

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

seleccionadas, unidades de tratamiento y descripción del sistema, se debe incluir toda la información relacionada con el diseño hidráulico a nivel de factibilidad del sistema de la red de captación y la factibilidad de las unidades de la PTAP, modelaciones hidráulicas e hidrológicas y lo que corresponda para cumplir con el objeto general y objetivos específicos del proyecto.

3.3. AVANCE DEL PROYECTO

Se realizó seguimiento al cumplimiento al cronograma de la Consultoría, establecido entre las partes, verificándose un avance de la consultoría ejecutada correspondiente al 15% frente a un avance programado del 35%, la cual se traduce en **20%** de atraso.

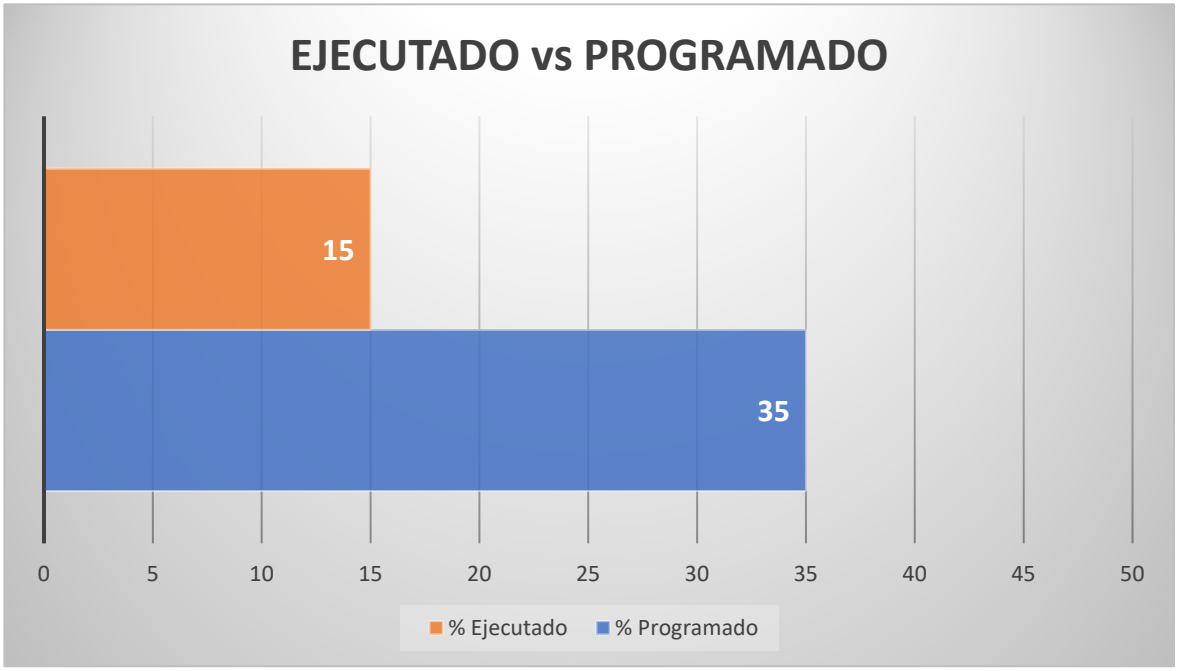


ILUSTRACIÓN Nº 4. **CURVA S**
FUENTE: CEHID CONSULTORIA SAS

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

3.4. INFORMES SEMANALES Y MENSUALES.

Durante el periodo comprendido entre el 1 al 31 de Diciembre de 2025, la Interventoría, representada por CEHID CONSULTORIA S.A.S, llevó a cabo la verificación documental correspondiente, enfocándose en la entrega de los informes semanales e informe mensual por parte del Contratista de Consultoría – TERRACONTROL CIP S.A.S. BIC.

En el documento entregado por el Contratista de Consultoría se puede evidenciar la descripción de las actividades desarrolladas, soporte fotográfico. Adicionalmente al informe técnico de avance, se anexan los Informes / Estudios de: Amenazas y Riesgos Sector Laureles (Preliminar), Suelos, y Levantamiento topográfico del Lote Nº 2. ***(Véase Anexo Nº 2)***

3.5. ACCIONES DE LA INTERVENTORÍA.

La Interventoría llevó a cabo el seguimiento administrativo minucioso que abarcó diversas actividades esenciales para garantizar el correcto desarrollo del Contrato de Consultoría. Entre estas actividades se incluyen:

- ***Supervisión y Control Integral:***

  Se continuó realizando una verificación exhaustiva de la ejecución del contrato, lo que incluyó la vigilancia constante y el control de cada uno de los componentes técnicos, administrativos, contables, legales y financieros. Este enfoque integral permitió identificar y abordar los inconvenientes de manera oportuna, asegurando que todas las fases del proyecto se desarrollen conforme a lo planificado.

- ***Acompañamiento Actividades de Campo:***

  Se continuó realizando el acompañamiento durante el desarrollo de las actividades de campo programadas por el Contratista de la Consultoría, permitiendo la verificación en sitio del adecuado

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

desarrollo de las mismas y el aporte profesional (Recomendaciones) necesario, en el momento que se requirió.

- ***Informes a la UAESP:***

  Se mantuvo una comunicación fluida con la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP) mediante correspondencia, llamadas telefónicas e informes regulares sobre el avance del desarrollo de la consultoría.

  Esta actividad es crucial para mantener al tanto a la entidad contratante acerca del avance de las actividades contractuales y las situaciones que requieren de atención o intervención.

- ***Comités Técnicos:***

  Pese a que durante el mes de Diciembre, no se llevó a cabo dichos encuentros, la Interventoría está presta a continuar participando activamente en la planificación y asistencia a los Comités Técnicos, donde se discuten aspectos fundamentales del proyecto, adicionalmente son espacios que permiten tomar decisiones y resolver inconvenientes, logrando unificar esfuerzos entre las partes involucradas para culminar el objetivo contractual.

- ***Verificación de Aportes al Sistema de Seguridad Social:***

  Aspecto fundamental del seguimiento administrativo, pero el cual se ha visto afectada la verificación del cumplimiento, debido a que persiste la falta de presentación de los documentos soportes del pago a los aportes al Sistema de Seguridad Social, en el informe mensual por parte del Contratista de Consultoría.

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

- ***Control de Correspondencia:***

  Se llevó a cabo un control en la comunicación entre las partes, específicamente con la correspondencia, proceso que incluyó la gestión de documentos, notificaciones y comunicaciones relevantes, asegurando que toda la información estuviese registrada.

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

4. ASPECTO FINANCIERO

4.1. PRESUPUESTO GENERAL DE CONSULTORÍA.

De acuerdo con la propuesta oficial presentada por el contratista de Consultoría **TERRACONTROL CIP S.A.S. BIC**, la cual bajo el contrato de N₀ 4182.0.10.26.1.1016-2025, desarrolla el proyecto "*REALIZAR ESTUDIO DE ALTERNATIVAS CON ALCANCE DE DISEÑO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA LAURELES, CORREGIMIENTO LA ELVIRA*", se regirá por el siguiente presupuesto, la cual comprende actividades y valores para cada uno de los ítems que se describen a continuación:

TABLA N₀ 13. PRESUPUESTO DE CONSULTORÍA

ALCALDIA DE SANTIAGO DE CALI DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL	MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN (MIPG) CADENA DE VALOR Y PRESUPUESTO PROYECTO	MEDE01.03.02.P004.F001 VERSIÓN 007

1.1.55	REALIZAR ESTUDIO DE ALTERNATIVAS CON ALCANCE DE DISEÑO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA LAURELES, CORREGIMIENTO LA ELVIRA						
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR. PARCIAL	IVA 19%	VALOR TOTAL
1.1.55.1	ALTERNATIVA LOTE 1						
1.1.55.1.1	Levantamiento topográfico lote 1 (ubicación, altimetría, planimetría) con estación de topografía convencional, con información georeferenciada cumpliendo IDESC.	M2	1000,00	$ 6.700	$ 6.700.000	19%	$ 7.973.000
1.1.55.1.2	Levantamiento topográfico franja desde bocatoma a lote 1 (ubicación, altimetría, planimetría) con estación de topografía convencional, con información georeferenciada cumpliendo IDESC.	ML	800,00	$ 3.000	$ 2.400.000	19%	$ 2.856.000
1.1.55.1.3	Construccion de Mojones	UND	2,00	$ 880.000	$ 1.760.000	19%	$ 2.094.400
1.1.55.1.4	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico y morfológico, análisis de estabilidad de taludes en la zona donde se va a construir la PTAP	GBL	1,00	$ 17.400.000	$ 17.400.000	19%	$ 20.706.000
1.1.55.1.5	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico de la franja de terreno desde bocatoma hasta lote PTAP, por perforación	UND	4,00	$ 2.300.000	$ 9.200.000	19%	$ 10.948.000
1.1.55.1.6	Estudios sobre la mitigación del riesgo	GLB	1,00	$ 9.000.000	$ 9.000.000	19%	$ 10.710.000
1.1.55.1.7	Levantamiento censo poblacional a beneficiar (hasta 200 usuarios)	GLB	1,00	$ 14.100.000	$ 14.100.000	19%	$ 16.779.000
1.1.55.1.8	Avaluo Lote 1 (0-200m2)	GLB	1,00	$ 2.724.000	$ 2.724.000	19%	$ 3.241.560
1.1.55.1.9	Diseño Hidraúlico a nivel de factibilidad del sistema de la red de captación, incluye modelación hidráulica (evaluación de alternativas, especificaciones de materiales, especificaciones técnicas, memorias de cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1,00	$ 21.750.000	$ 21.750.000	19%	$ 25.882.500
1.1.55.1.10	Diseño Hidráulico a nivel de factibilidad de unidad para PTAP (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto y programación)	GLB	1,00	$ 16.200.000	$ 16.200.000	19%	$ 19.278.000
1.1.55.1.11	Diseño Estructural a nivel de factibilidad de unidad para PTAP (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1,00	$ 20.200.000	$ 20.200.000	19%	$ 24.038.000
	SUBTOTAL ALTERNATIVA LOTE 1						$ 144.506.460
1.1.55.2	ALTERNATIVA LOTE 2						
1.1.55.2.1	Levantamiento topográfico lote 2 (ubicación, altimetría, planimetría) con estación de topografía convencional, con información georeferenciada cumpliendo IDESC.	M2	1500,00	$ 6.700	$ 10.050.000	19%	$ 11.959.500
1.1.55.2.2	Levantamiento topográfico franja desde bocatoma a lote 2 (ubicación, altimetría, planimetría) con estación de topografía convencional, con información georeferenciada cumpliendo IDESC.	ML	100,00	$ 3.000	$ 300.000	19%	$ 357.000
1.1.55.2.3	Construccion de Mojones	UND	2,00	$ 880.000	$ 1.760.000	19%	$ 2.094.400
1.1.55.2.4	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico y morfológico, análisis de estabilidad de taludes en la zona donde se va a construir la PTAP	GBL	1,00	$ 17.400.000	$ 17.400.000	19%	$ 20.706.000
1.1.55.2.5	Estudio de suelos con recomendaciones del estudio geológico o Morfológico de la franja de terreno desde bocatoma hasta lote PTAP, por perforación	UND	4,00	$ 2.300.000	$ 9.200.000	19%	$ 10.948.000
1.1.55.2.6	Estudios sobre la mitigación del riesgo	GLB	1,00	$ 9.000.000	$ 9.000.000	19%	$ 10.710.000
1.1.55.2.7	Avaluo Lote 2 (0-200m2)	GLB	1,00	$ 2.724.000	$ 2.724.000	19%	$ 3.241.560

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

1.1.55.2.8	Diseño Hidraúlico a nivel de factibilidad del sistema de la red de captación, incluye modelación hidráulica (evaluación de alternativas, especificaciones de materiales, especificaciones técnicas, memorias de cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1,00	$ 21.750.000	$ 21.750.000	19%	$	25.882.500
1.1.55.2.9	Diseño Hidráulico a nivel de factibilidad de unidad para PTAP (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto y programación)	GLB	1,00	$ 16.200.000	$ 16.200.000	19%	$	19.278.000
1.1.55.2.10	Diseño Estructural a nivel de factibilidad de unidad para PTAP (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra y presupuesto)	GLB	1,00	$ 20.200.000	$ 20.200.000	19%	$	24.038.000
	SUBTOTAL ALTERNATIVA LOTE 2						$	129.214.960
1.1.55.3	ALTERNATIVA ELEGIDA							
1.1.55.3.1	Diseño Hidraúlico del sistema de la red de captación (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, especificaciones técnicas, memorias de cantidades de obra, presupuesto y programación)	GLB	1,00	$ 44.500.000	$ 44.500.000	19%	$	52.955.000
1.1.55.3.2	Diseño Estructural de unidad de unidad para PTAP (evaluación de alternativas, prediseños, diseños definitivos, especificaciones de materiales, cantidades de obra, presupuesto y programación)	GLB	1,00	$ 35.050.000	$ 35.050.000	19%	$	41.709.500
1.1.55.3.3	Plan de Manejo Ambiental en la ejecución de la obra	GLB	1,00	$ 7.734.000	$ 7.734.000	19%	$	9.203.460
1.1.55.3.4	Base de Datos Geográfica	GLB	1,00	$ 11.000.000	$ 11.000.000	19%	$	13.090.000
	SUBTOTAL ALTERNATIVA ELEGIDA						$	116.957.960
						TOTAL	$	390.679.380

ING. DIEGO ALEJANDRO MAYOR GARCIA
CC. 6.292.538
No. TARJETA PROFESIONAL 7623747891 VLL
FIRMA PROFESIONAL

FABIAN ANDRES GALVIS CASTAÑO
CC. 16.865.927
TERRACONTROL CIP S.A.S BIC
NIT. 900992200-7
FIRMA REPRESENTANTE LEGAL

4.2. RELACIÓN DE PAGOS INTERVENTORÍA.

4.2.1. ANTICIPO INTERVENTORÍA.

NO APLICA

4.2.2. PAGOS PARCIALES INTERVENTORÍA.

Al cierre del presente documento, no se han realizado gestiones administrativas para pagos parciales.

4.3. RELACIÓN PAGOS CONTRATISTA DE CONSULTORIA.

4.3.1. ANTICIPO CONTRATISTA DE CONSULTORIA.

NO APLICA

4.3.2. PAGOS PARCIALES CONTRATISTA DE CONSULTORIA.

Al cierre del presente documento, no se han realizado gestiones administrativas para pagos parciales.

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

5. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Terracontrol CIP S.A.S.
Nit 900992200-7
info@terracontrol.com
Cel.: 3175015525

Informe de resultados de fichas de caracterización.

El informe tiene como finalidad presentar los resultados del censo poblacional realizado en la zona rural, en el corregimiento de la elvira en la vereda laureles municipio de Santiago de Cali. Con el propósito de conocer las condiciones socioeconómicas, demográficas y habitacionales de la población residente y futuros beneficiarios del proyecto de "Realizar estudio de alternativas con alcance de diseño del sistema de acueducto de la vereda laureles, corregimiento la elvira; La caracterización se desarrolló mediante visitas domiciliarias, entrevistas directas, llamadas telefónicas y la aplicación de una ficha estructurada que permitió recopilar información precisa sobre aspectos relacionados con el proyecto.

Este proceso establece una herramienta fundamental para la identificación de necesidades, vulnerabilidades del territorio, permitiendo orientar la planificación de acciones sociales, técnicas y comunitarias que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de la poblacion; Asimismo, los resultados obtenidos servirán como insumo para la formulación de proyectos, la toma de decisiones institucionales y el fortalecimiento de la gestión social en la zona rural del municipio de Santiago de Cali.

El diligenciamiento de La ficha de caracterización se divide en 3 sectores laureles alto, laureles bajo y san miguel bajo. En él se logra identificar hogares con niveles de vulnerabilidad referente a ingresos limitados, acceso restringido a servicios públicos básicos como lo son el agua potable y la energía, condiciones de vivienda que requieren mejoramientos estructurales y sanitarios.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos los cuales permiten interpretar la conformación de los hogares en el territorio y evidencia los sectores con mayor concentración de habitantes. se logra realizar el diligenciamiento de 90 fichas de caracterización el cual representa un total de 323 personas ha beneficiar,
33 niños menores de 12 años y 86 adultos mayores (+60).

De acuerdo a los resultados de la siguiente grafica Se observa que en el sector laureles alto habita el (51,1%) de personas encuestadas, seguido por Laureles

SOLUCIONES INTEGRALE

Terracontrol CIP S.A.S.
Nit 900992200-7
info@terracontrol.com
Cel.: 3175015525

Bajo habita el (26,7%). En menor proporción se encuentran los hogares ubicados en San Miguel que habitan el (11,1%) y en Casas Flotantes el (10%). Finalmente, solo un (1,1%) corresponde a personas flotantes.

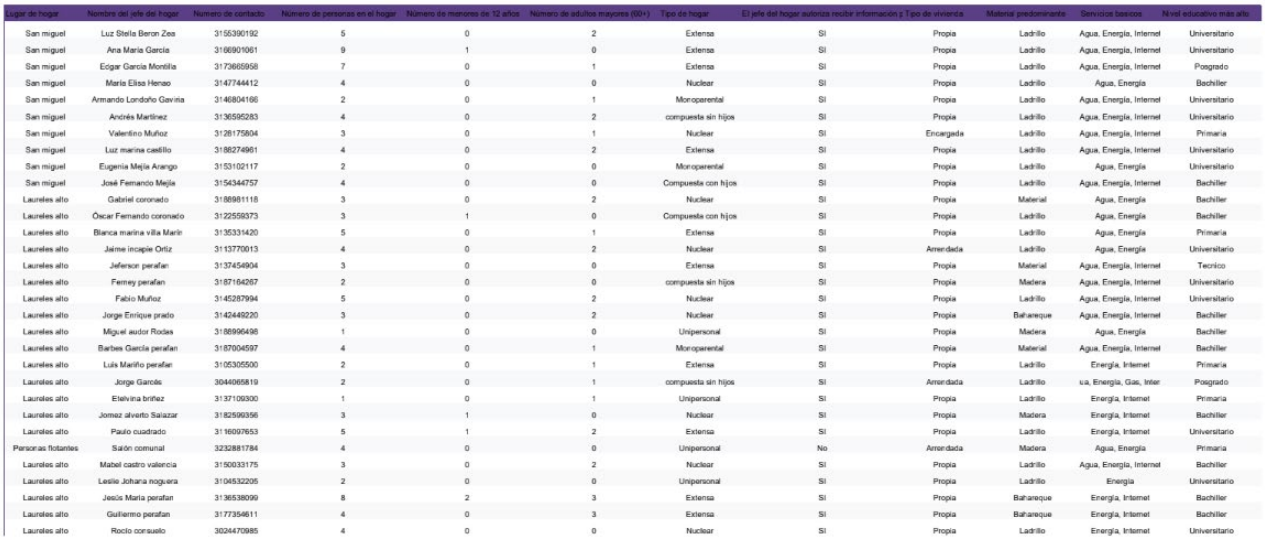
Gráficas de barras 1. Lugar de hogar

Se observa que la mayoría de los hogares está conformada por 4 personas representado por el (32,2%), seguida de hogares conformada con 2 integrantes lo cual representa el (18,9%). También se identifican hogares unipersonales representado con el (10%) y conformado por 5 miembros en el hogar representa el (11,1%). En menor proporción aparecen hogares más numerosos, con 6 y 12 personas. Estos datos permiten comprender la estructura familiar predominante en la comunidad y evidencian que las familias nucleares y medianas son las más comunes dentro del territorio. De acuerdo a la gráfica 2

SOLUCIONES INTEGRALE

ILUSTRACIÓN N_O 3: **INFORME SOCIAL**
FUENTE: CONTRATISTA DE CONSULTORIA

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com



Lugar de hogar	Nombre del jefe del hogar	Numero de contacto	Número de personas en el hogar	Número de menores de 12 años	Número de adultos mayores (60+)	Tipo de hogar	El jefe del hogar autoriza recibir información y	Tipo de vivienda	Material predominante	Servicios basicos	Nivel educativo más alto
San miguel	Luz Stella Beron Zea	3155390192	5	0	2	Extensa	SI	Propia	Ladrillo	Agua, Energía, Internet	Universitario
San miguel	Ana María García	3166901061	9	1	0	Extensa	SI	Propia	Ladrillo	Agua, Energía, Internet	Universitario
San miguel	Edgar García Montilla	3173665958	7	0	1	Extensa	SI	Propia	Ladrillo	Agua, Energía, Internet	Posgrado
San miguel	María Elisa Henao	3147744412	4	0	0	Nuclear	SI	Propia	Ladrillo	Agua, Energía	Bachiller
San miguel	Armando Londoño Gaviria	3146804166	2	0	1	Monoparental	SI	Propia	Ladrillo	Agua, Energía, Internet	Universitario
San miguel	Andrés Martínez	3136595283	4	0	2	compuesta sin hijos	SI	Propia	Ladrillo	Agua, Energía, Internet	Universitario
San miguel	Valentino Muñoz	3128175804	3	0	1	Nuclear	SI	Encargada	Ladrillo	Agua, Energía, Internet	Primaria
San miguel	Luz marina castillo	3188274961	4	0	2	Extensa	SI	Propia	Ladrillo	Agua, Energía, Internet	Universitario
San miguel	Eugenia Mejía Arango	3153102117	2	0	0	Monoparental	SI	Propia	Ladrillo	Agua, Energía	Universitario
San miguel	José Fernando Mejía	3154344757	4	0	0	Compuesta con hijos	SI	Propia	Ladrillo	Agua, Energía, Internet	Bachiller
Laureles alto	Gabriel coronado	3188981118	3	0	2	Nuclear	SI	Propia	Material	Agua, Energía	Bachiller
Laureles alto	Óscar Fernando coronado	3122559373	3	1	0	Compuesta con hijos	SI	Propia	Ladrillo	Agua, Energía	Bachiller
Laureles alto	Blanca marina villa Marín	3135331420	5	0	1	Extensa	SI	Propia	Ladrillo	Agua, Energía	Primaria
Laureles alto	Jaime incapie Ortiz	3113770013	4	0	2	Nuclear	SI	Arrendada	Ladrillo	Agua, Energía	Universitario
Laureles alto	Jeferson perafan	3137454904	3	0	0	Extensa	SI	Propia	Material	Agua, Energía, Internet	Tecnico
Laureles alto	Ferney perafan	3187164267	2	0	0	compuesta sin hijos	SI	Propia	Madera	Agua, Energía, Internet	Universitario
Laureles alto	Fabio Muñoz	3145287994	5	0	2	Nuclear	SI	Propia	Ladrillo	Agua, Energía, Internet	Universitario
Laureles alto	Jorge Enrique prado	3142449220	3	0	2	Nuclear	SI	Propia	Bahareque	Agua, Energía, Internet	Bachiller
Laureles alto	Miguel audor Rodas	3188996498	1	0	0	Unipersonal	SI	Propia	Madera	Agua, Energía	Bachiller
Laureles alto	Barbes García perafan	3187004597	4	0	1	Monoparental	SI	Propia	Material	Agua, Energía, Internet	Bachiller
Laureles alto	Luis Mariño perafan	3105305500	2	0	1	Extensa	SI	Propia	Ladrillo	Energía, Internet	Primaria
Laureles alto	Jorge Garcés	3044065819	2	0	1	compuesta sin hijos	SI	Arrendada	Ladrillo	ua, Energía, Gas, Inter	Posgrado
Laureles alto	Etelvina briñez	3137109300	1	0	1	Unipersonal	SI	Propia	Ladrillo	Energía, Internet	Primaria
Laureles alto	Jomez alverto Salazar	3182599356	3	1	0	Nuclear	SI	Propia	Madera	Energía, Internet	Bachiller
Laureles alto	Paulo cuadrado	3116097653	5	1	2	Extensa	SI	Propia	Ladrillo	Energía, Internet	Universitario
Personas flotantes	Salón comunal	3232881784	4	0	0	Unipersonal	No	Arrendada	Madera	Agua, Energía	Primaria
Laureles alto	Mabel castro valencia	3150033175	3	0	2	Nuclear	SI	Propia	Ladrillo	Agua, Energía, Internet	Bachiller
Laureles alto	Leslie Johana noguera	3104532205	2	0	0	Unipersonal	SI	Propia	Ladrillo	Energía	Universitario
Laureles alto	Jesús María perafan	3136538099	8	2	3	Extensa	SI	Propia	Bahareque	Energía, Internet	Bachiller
Laureles alto	Guillermo perafan	3177354611	4	0	3	Extensa	SI	Propia	Bahareque	Energía, Internet	Bachiller
Laureles alto	Rocio consuelo	3024470985	4	0	0	Nuclear	SI	Propia	Ladrillo	Energía, Internet	Universitario

ILUSTRACIÓN N$_O$ 3: **CONSOLIDADO BASE DE DATOS**
FUENTE: CONTRATISTA DE CONSULTORIA

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com





ILUSTRACIÓN N_O 4: **INFORMES LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO POR LOTES**
FUENTE: CONTRATISTA DE CONSULTORIA

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

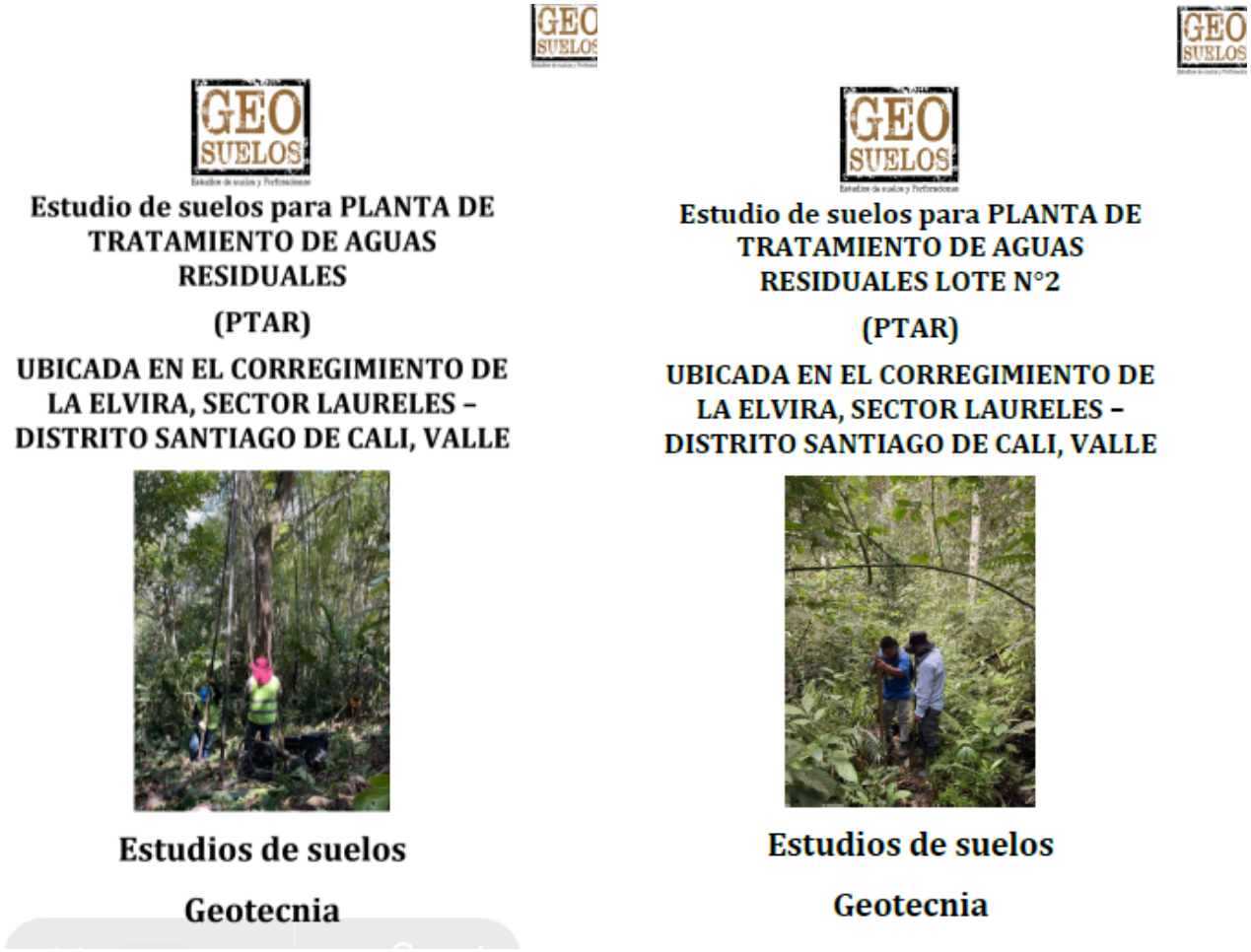


ILUSTRACIÓN No 5: **INFORMES ESTUDIO DE SUELOS POR LOTES**
FUENTE: CONTRATISTA DE CONSULTORIA

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

PROYECCIÓN POBLACIÓN CABECERA MUNICIPAL SANTIAGO DE CALI								
MÉTODO LINEAL								
Paso	**Resultado**	**Datos**		**Valor**	**Unidad**	**Criterios**	**Cálculos**	**Unidad**
1	Constante de crecimiento (*K*)	Censos	1,985	1,402,893	Habitantes	$K = \frac{(P_{uc} - P_{ui})}{(T_{uc} - T_{ui})}$		
			1,993	1,641,498	Habitantes		22641.88	Hab/Año
			2,005	2,039,626	Habitantes		20343.08	Hab/Año
			2,018	2,150,075	Habitantes		8496.08	Hab/Año
			2,018	2,150,075		Promedio	17160.35	Hab/Año
2	Proyección población	Período de proyección		25	Años	$P_F = P_{uc} + K\ x\ (T_{uc} - T_{ui})$		
		Año inicial de proyección		2,025			2,025	2,270,197	Habitantes
		Año Final de proyección		2,049			2,049	2,682,046	Habitantes
MÉTODO GEOMÉTRICO								
Paso	**Resultado**	**Datos**		**Valor**	**Unidad**	**Criterios**	**Cálculos**	**Unidad**
1	Constante de crecimiento (*K*)	Censos	1,985	1,402,893	Habitantes	$r = \left(\frac{P_F}{P_{ui}}\right)^{\left(\frac{1}{(T_F - T_{ui})}\right)} - 1$	1.30%	%
			1,993	1,641,498	Habitantes		1.09%	%
			2,005	2,039,626	Habitantes		0.41%	%
			2,018	2,150,075	Habitantes			
			2,018	2,150,075		Promedio	0.93%	%
2	Proyección población	Período de proyección		25	Años	$P_F = P_{uc}\ x\ (1+r)^{(T_F - T_{uc})}$		
		Año inicial de proyección		2,025			2,025	2,294,231	Habitantes
		Año Final de proyección		2,049			2,049	2,865,938	Habitantes
MÉTODO EXPONENCIAL								
Paso	**Resultado**	**Datos**		**Valor**	**Unidad**	**Criterios**	**Cálculos**	**kg**
1	Constante de crecimiento (*K*)	Censos	1,985	1,402,893	Habitantes	$kg = \frac{LnPi - LnP_{(i-1)}}{Ti - T_{(i-1)}}$	14.1540	1.96%
			1,993	1,641,498	Habitantes		14.3111	1.81%
			2,005	2,039,626	Habitantes		14.3283	0.41%
			2,018	2,150,075	Habitantes		14.5810	0.41%
			2,018	2,150,075		Promedio	14.4735	1.39%
2	Proyección población	Período de proyección		25	Años	$LnP_f = LnP_{ui} + K_g \cdot (T_f - T_{ui})$		
		Año inicial de proyección		2,025			2,025	2,370,275	Habitantes
		Año Final de proyección		2,049			2,049	3,311,175	Habitantes

ILUSTRACIÓN No 6: **DISEÑO HIDRÁULICO LOTE 1**
FUENTE: CONTRATISTA DE CONSULTORIA

Caudal de toma

$$Q_D = \frac{Q_T}{N}$$

Donde: *QT = 25.20 m³/h*
N = 2.0 Unidades
QD = 12.6 m³/h

Caja de filtración

La caja de filtración se diseña teniendo en cuenta la relación No (largo (L) / ancho (W)).
Se determina el ancho (W) de la caja mediante la siguiente expresión:

$$W = \sqrt{\frac{A_F}{N_o}}$$

Donde: *Afiunid = 2.52 m²*
No = 5.0
W = 0.710 m

El largo (L) de la caja es:

$$L = N_o\ x\ W$$

Donde: *No = 5.0*
W = 0.710 m
L = 3.55 m

La longitud de la caja de recuperación de arena debe ser un 20% de la longitud del filtro, por lo tanto la longitud total (Lt) será de:

$$L_T = L\ x\ 1.2$$

Donde: *L = 3.55 m*
LT = 4.26 m

La longitud de la caja de recuperación de arena es:

LCR = 0.71 m

Las medidas anteriores se ajustan a unidades mas cercana a la decena:

W = 0.70 m
LT = 4.30 m

Altura total pared del filtro

$$H_T = H_{MS} + H_{MF} + B$$

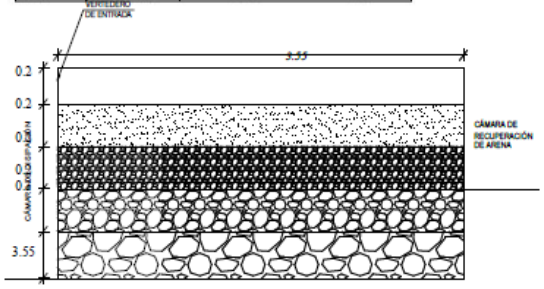
Donde: *HMS = 0.30 m Altura medio soporte*
HMF = 0.60 m Altura medio filtrante
Hver = 0.05 m Altura medio filtrante-vertedero
B = 0.30 m Borde libre
HT = 1.25 m

La distribución del medio de soporte se muestra en la tabla siguiente:

Posición en la Unidad	Espesor de la Capa (m)	Tamaño de Grava (mm)
Superior	0.20	3.0 - 6.0
Intermedio	0.20	6.0 - 13.0
Inferior, Fondo	0.20	13.0 - 25.0

La distribución del medio filtrante se muestra en la tabla siguiente:

Capa	Tipo	Diametro de la particula (mm)	Espesor de la capa (mm)
Superior	Arena gruesa	1 - 2	50
Segunda	Grava fina	2 - 5	50
Tercera	Grava	5 - 10	50
Inferior	Grava gruesa	10 - 25	150



Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- ✓ El informe N° 3 de Interventoría, relaciona los aspectos Administrativos, Técnicos, Sociales, y Presupuestales, de la ejecución del proyecto "*REALIZAR ESTUDIO DE ALTERNATIVAS CON ALCANCE DE DISEÑO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA LAURELES, CORREGIMIENTO LA ELVIRA*", el cual comprende el periodo entre el 1 al 31 de Diciembre de 2025.

- ✓ El proyecto de consultoría "*REALIZAR ESTUDIO DE ALTERNATIVAS CON ALCANCE DE DISEÑO DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA VEREDA LAURELES, CORREGIMIENTO LA ELVIRA"* registra un avance de la consultoría ejecutada correspondiente al 15% frente a un avance programado del 35%, la cual se traduce en **20%** de atraso.

- ✓ El documento presentado como Informe mensual N° 3 de la Consultoría, se encuentra mejor estructurado y con la entrega de los soportes documentales técnicos de las actividades realizadas y relacionadas en el mismo.

- ✓ Los soportes del pago de planillas de aportes a la seguridad social del Contratista de Consultoría, NO fueron en el informe mensual respectivo. Situación que persiste desde el mes anterior.

- ✓ La Interventoría anexa las planillas de aportes a la seguridad social, dando cumplimiento al requerimiento.

- ✓ Durante el periodo del presente informe, el Contratista de Consultoría ha realizado actividades asociadas a: Gestiones Administrativas, Elaboración de informe con respecto a los ítems´s Social Topográfico, y Suelos.

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com

- ✓ El Contratista de la Consultoría, ha realizado el cargue de la información detallada en el drive dispuesto para tal fin, permitiendo realizar la revisión durante el mes correspondiente, tanto para el Lote 1 como el Lote 2.

ANEXOS

1. PLANILLAS DE SEGURIDAD SOCIAL DE INTERVENTORIA
2. INFORME MENSUAL DE CONSULTORIA

ALEJANDRO CÉSPEDES ARBELÁEZ
REPRESENTANTE LEGAL
CEHID CONSULTORIA SAS

Dirección: Carrera 1C2 No. 53 – 43 Cali, Colombia
Contacto: 301 5498215 – 313 7357495 **Email:** cehidconsultoria@gmail.com