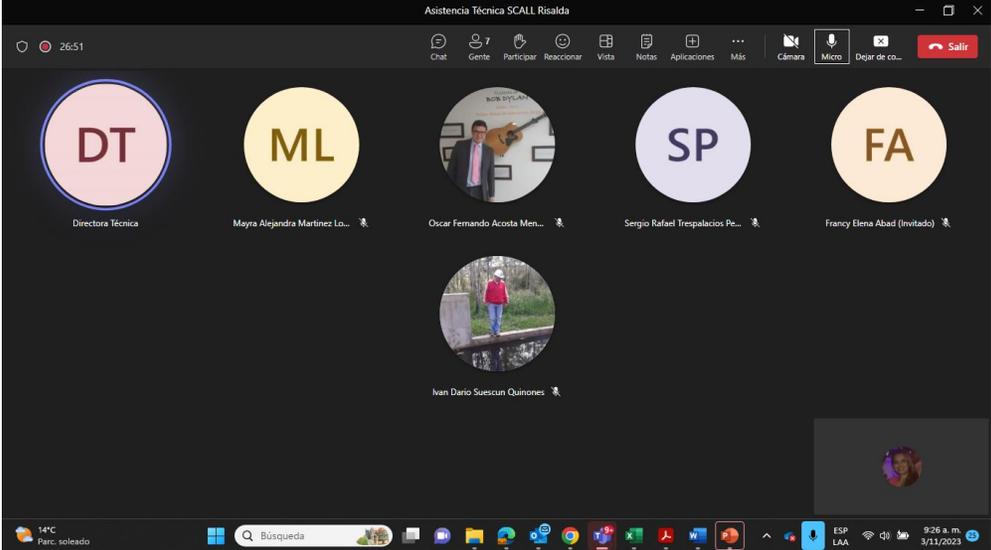


FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, **Fecha:** 09/06/2023, **Código:** GDC-F-01

ACTA No. 03.11.2023

DATOS GENERALES

FECHA:	Bogotá, 3 de noviembre de 2023
HORA:	9 am
LUGAR:	Microsoft Teams
ASISTENTES:	
INVITADOS:	Nombre, Cargo

ORDEN DEL DIA:

Asistencia técnica al proyecto Abastecimiento de agua potable mediante el aprovechamiento de las aguas lluvias: resguardos indígenas Embera: kundumí, vichuvara, sinaí, santa rita, inamurcito, minitas, y veredas del resguardo gitó dokabú: canchiró, paparidó, mentuará, el cortijo ubicadas en el municipio de pueblo rico y enmarcada en la sentencia 187 y 51 del juzgado primero de familia de Pereira – Risaralda. Componente Institucional.

DESARROLLO:

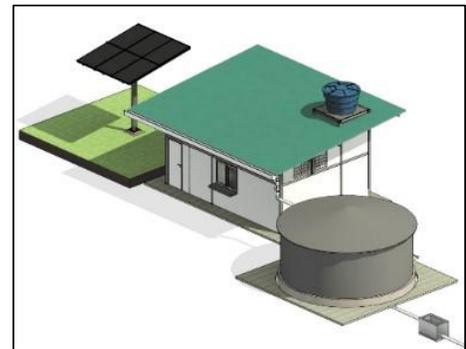
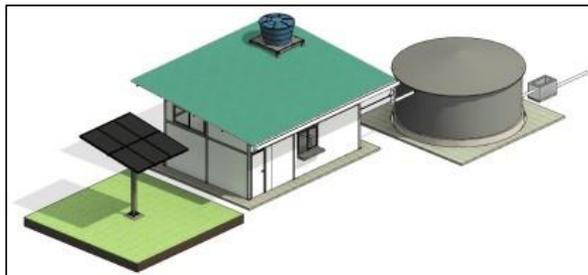
FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, **Fecha:** 09/06/2023, **Código:** GDC-F-01

Agenda



www.minvivienda.gov.co

Generalidades Proyecto Obra civil



www.minvivienda.gov.co

FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, **Fecha:** 09/06/2023, **Código:** GDC-F-01

Objetivo:

- ✓ Brindar acceso a agua potable, a través del aprovechamiento del recurso natural de agua lluvia .
- ✓ Reducir las enfermedades gastrointestinales que se presentan por la falta de potabilización del agua.
- ✓ Brindar herramientas sencillas y ágiles que faciliten la administración y el mantenimiento del sistema de abastecimiento SCALL.



www.minvivienda.gov.co

Alcance: Contrato de obra incluirá un capítulo de aseguramiento que consiste en definir las acciones administrativas, técnicas y comerciales para poner en funcionamiento la infraestructura de obra civil. Se construirán 3 unidades SCALL.

Módulo	Resguardo	Vereda	Familias	Población	Población promedio	Población Diseño + 15% Pob. Flotante	Población de diseño	Área cubierta a m2	Cantidad de botellones	Stock botellones*	Total Botellones +	Tapas para el módulo (operación en 6 meses)
Módulo I (62.5 m2)*	Unificado Embera Chamí	Inamurcито	25	219	212	243	250	62.5	50	25	75	13.500
	Unificado Embera Chamí	Minitas	28	225					56	28	84	15.120
	Gitó Dokabú	Papariadó	48	251					96	48	144	25.920
	Unificado Embera Chamí	Sinaí	25	150					50	25	75	13.500
Módulo II (80 m2)*	Unificado Embera Chamí	Kundumí	45	320	294	339	320	80	90	45	135	24.300
	Unificado Embera Chamí	Santa Rita	50	280					100	50	150	27.000
	Gitó Dokabú	Mentuará	45	296					90	45	135	24.300
	Gitó Dokabú	Canchildó	46	280					92	46	138	24.840
Módulo III (120 m2)*	Unificado Embera Chamí	Vichuvará	92	472	436	502	500	120	184	92	276	49.680
	Gitó Dokabú	El Cortijo	90	400					180	90	270	48.600

www.minvivienda.gov.co

FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, **Fecha:** 09/06/2023, **Código:** GDC-F-01

Componente Institucional

TIPO	Resguardo	Vereda	Población beneficiada Hab.	Dotación Nota l/hab.d	Demanda agua m ³ /año	Área de la cubierta	Precipitación anual mm*	Volumen de almac. m ³ /mes	Volumen de almac. m ³ /mes Adicional 10 m ³ /mes*	Funcionamiento días Modulo SCALL por horas (30 días) horas	Funcionamiento días Modulo SCALL por horas (20 días) horas
Módulo I (62,5 m ²)	Unificado Embera Chamí	Inamurcito	250	5	450	62,5	7200	37,5	47,5	2	3
	Unificado Embera Chamí	Minitas									
	Gitó Dokabú	Paparidó									
	Unificado Embera Chamí	Sinai									
Módulo II (80 m ²)	Unificado Embera Chamí	Kundumí	320	5	630	80	7200	48	58	3	4
	Unificado Embera Chamí	Santa Rita									
	Gitó Dokabú	Mentuará									
	Gitó Dokabú	Canchidó									
Módulo III (120 m ²)	Unificado Embera Chamí	Vichuvara	500	5	900	120	7200	75	85	4	5
	Gitó Dokabú	El Cortijo									

www.minvivienda.gov.co

Componente Institucional

Para llevar a cabo la administración del sistema de abastecimiento de agua potable a través de módulos SCALL - agua lluvia, se propone integrar acciones relacionadas con el acompañamiento en la estructuración y arranque del sistema (puesta en marcha) por un tiempo total definido de 15 meses distribuidos de la siguiente manera:

- Preliminares: 4 meses
- Estructuración y capacitaciones: 5 meses
- Acompañamiento en la puesta en marcha: 6 meses

Acompañamiento en la estructuración y puesta en marcha del sistema 15 meses

Etapas I: preliminares (4 meses): Esta actividad se deberá llevar a cabo antes de iniciar la construcción del sistema, se recomienda un (1) mes antes: elaboración del reglamento.

Etapas II: determinación de condiciones administrativas y técnicas para el manejo del sistema por modulo SCALL (5 meses)

Etapas III acompañamiento en la puesta en marcha de los sistemas SCALL (6 meses)

www.minvivienda.gov.co

FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, Fecha: 09/06/2023, Código: GDC-F-01

Profesional requerido Etapa I

Productos a entregar en la Etapa I

- Acta de conformación del comité de coordinación por comunidad
- Documento reglamento para el uso equitativo del recurso natural por comunidad
- Convenio(s) de cooperación con el SENA
- Actas de comité con la definición del personal a capacitarse
- Documento base con los datos de los beneficiarios del proyecto. Se deberá entregar en medio físico (lista impresa de inventario de familias, foliados en folder celuguía QBIZ).

CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Profesional Social	Profesión: Trabajo social, psicología, sociología, antropología y/o comunicación social. Postgrado: En áreas afines a trabajo social y comunitario .	Experiencia General: 2 años en el desarrollo de procesos de participación y organización comunitaria, conocimiento del sector de agua y saneamiento básico y/o proyectos de desarrollo comunitario .

www.minvivienda.gov.co

Productos a entregar Etapa II - determinación de condiciones administrativas y técnicas para el manejo del sistema.

- Actas de capacitación, listas de asistencias y formatos de evaluación que permitan verificar que el personal aprendió a manejar el sistema.
- Certificados de capacitación (evaluaciones y listados de asistencia).
- Documento con las recomendaciones para la selección de personal.
- Acta de comité de coordinación en la cual se eligió el personal que manejara el sistema SCALL.
- Programa de mantenimiento correctivo detallado, debe indicar periodicidad, manual y presupuesto sobre cómo realizar el mismo.
- Programa de mantenimiento preventivo ajustado, debe indicar periodicidad, manual y presupuesto.
- Documento acuerdo de voluntad suscrito entre el designado del comité de coordinación y la persona designada para la administración del sistema, en el que se incluyan las responsabilidades, incentivos etc...
- Formato en el cual se registre el valor recibido por la persona (incentivo) que maneje el sistema y la fecha.

Plan de trabajo detallado: este plan debe integrar y explicar cada uno de los siguientes productos, se pueden incluir adicionalmente los que el contratista considere pertinentes :

www.minvivienda.gov.co

FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, Fecha: 09/06/2023, Código: GDC-F-01



Etapa II



- o Modelo de Bitácora
- o Procedimiento para el lavado y desinfección de la zona de trabajo (incluye los respectivos formatos)
- o Procedimiento para el mantenimiento del sistema de desinfección (incluye los respectivos formatos)
- o Procedimiento para mantenimiento del tanque para almacenamiento de agua (incluye los respectivos formatos)
- o Procedimiento para el mantenimiento del canal de recolección de agua (incluye los respectivos formatos)
- o Procedimiento para el mantenimiento del sistema de cloración (incluye los respectivos formatos)
- o Procedimiento para el mantenimiento de Paneles Solares (incluye los respectivos formatos)
- o Procedimiento para el mantenimiento de lavadora y llenadora de botellones
- o Procedimiento para el mantenimiento de los filtros (incluye los respectivos formatos)
- o Formato check list en el que se recopile las actividades de verificación visual de toda la parte eléctrica, se deberá entregar una guía con las recomendaciones en caso de fallo
- o Formato para Llevar los registros diarios de producción de agua, venta de agua (cantidad de agua comprada, valor de la compra, familias beneficiadas, periodicidad entre otros).
- o Procedimiento de compras de los materiales (Incluye los respectivos formatos)
- o Procedimiento para llevar a cabo el almacenamiento y seguridad de los insumos, herramientas y otros componentes del sistema. (incluye los respectivos formatos)
- o Formatos para reportar cualquier modificación técnica que se presente en el sistema.
- o Guía para atención de daños, junto con el formato para dejar el registro respectivo.
- o Otros procedimientos que considere pertinentes para la administración y manejo del sistema.
- o Procedimiento para definir el presupuesto anual (incluye los respectivos formatos)
- o Procedimiento para llevar la contabilidad de base en los costos e ingresos recibidos (incluye los respectivos formatos)
- o Documento con el detalle del cálculo de la venta de agua por botellón
- o Plan de capacitación periódica a los operarios para el manejo del sistema SCALL (incluye los respectivos formatos)
- o Procedimiento para realizar el inventario de los materiales, debe incluir periodicidad con la que se deben adquirir, según los recursos disponibles (incluye los respectivos formatos)
- o Plan de mantenimiento correctivo con sus costos.
- o Listado de proveedores para garantizar el stock mínimo requerido
- o Elaborar una encuesta tipo para medir la satisfacción a clientes por la calidad de agua entregada (establecer periodicidad para la realización de la encuesta) y establecer las medidas que se deben implementar para mejorarlo que se requiera

www.minvivienda.gov.co



Profesional requerido Etapa II



CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Ingeniero civil/comercial	Profesión en cualquiera de las siguientes Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario Postgrado en cualquiera de las siguientes En agua y saneamiento básico y/o sanitario y/o en el área de hidráulica	Experiencia Específica Tres (3) años como ingeniero del área técnica/operativa del sistema de acueducto de una empresa prestadora de este servicio
Apoyo comercial	Profesional en cualquiera de las siguientes Ingeniería Industrial, Administración de Empresas, Economía, Finanzas, Administrador Público y/o financiero, Contador, Ingeniero financiero y/o ingeniero civil. Postgrado Áreas afines a las ciencias económicas y administrativas	Experiencia Específica Dos (2) años de experiencia en una empresa de servicios públicos en temas financieros y/o comerciales
Profesional Social*	Profesión Trabajo social, psicología, sociología, antropología y/o comunicación social Postgrado En áreas afines a trabajo social y comunitario	Experiencia General 2 años en el desarrollo de procesos de participación y organización comunitaria, conocimiento del sector de agua y saneamiento básico y/o proyectos de desarrollo comunitario

www.minvivienda.gov.co

FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, Fecha: 09/06/2023, Código: GDC-F-01

Productos a entregar Etapa III Puesta en marcha y acompañamiento en el arranque del sistema

Este apoyo financiero está conformado por:

- Informes mensuales (6)
- Informe final que consolide las acciones de puesta marcha, con las recomendaciones respectivas y la consolidación de todos los formatos y registros.

Componentes	INDICADORES
Institucionales	Acompañar la entrega de la infraestructura terminada a la comunidad en el arranque del sistema
	Hacer seguimiento a los costos derivados del proyecto relacionados con los costos de administración, operación y mantenimiento y ajustarlos de conformidad con la realidad de la puesta en marcha
	Acompañar la implementación del procedimiento para la actualización del valor de la venta del agua a la comunidad verificando que los costos estén cubiertos
	Acompañar la implementación de la encuesta tipo para medir la satisfacción a clientes por la calidad de agua entregada (establecer periodicidad para la realización de la encuesta) y establecer las medidas que se deberán implementar para mejorarlo que se requiera

www.minvivienda.gov.co

Componentes	INDICADORES
Administrativos	Acompañar la implementación del formato que permita llevar el registro de la(s) persona(s) que se encuentran administrando el sistema, pagos o incentivos y los turnos respectivos
	Acompañar la implementación del plan de capacitación a los operarios y hacer las respectivas recomendaciones (implementar los formatos establecidos en el plan).
Comerciales	Acompañar la implementación del procedimiento de compra de materiales y el stock de materiales
	Acompañar la implementación del formato base datos para llevar el registro de familias que se benefician de la compra de agua. (número de personas por familia, edades, el valor y frecuencia de la venta.
Financieros	Acompañar la implementación del formato para registrar nuevos usuarios (diferentes a los beneficiarios del proyecto)
	Acompañar la implementación del presupuesto anual o semestral de costos de administración y mantenimiento del sistema.
técnico-Operativos	Acompañar el desarrollo de actividades para dejar registros contables con base en los costos e ingresos recibidos.
	Acompañar la implementación del plan de trabajo (Bitácora) con las actividades que debe realizar en el día a día el administrador del sistema y actualizarlo continuamente. Verificando el cumplimiento y el uso de todos los procedimientos definidos.
	Acompañar la implementación de los formatos que le permita al administrador actualizar cualquier modificación técnica que sufra el sistema (si aplica).
	Acompañar la implementación del formato para actualizar el inventario (stock para mantenimiento)
	Acompañar la implementación del formato de producción de agua, así como el del agua vendida y diligenciar en los libros
	Acompañar la actualización de la lista de proveedores (stock mínimo requerido)
técnico-Operativos	Acompañar la implementación de todos los programas de mantenimiento del sistema de desinfección, tanque de almacenamiento de agua, del canal de recolección de agua, del sistema de cloración, de paneles solares, de lavador y llenadora de garrafrones, de los filtros, equipos (dejar el contratista de obra).
	Acompañar la implementación del formato para el registro de los daños que se han presentado y las acciones llevadas a cabo para su mitigación frecuencia de estos.

www.minvivienda.gov.co

FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, Fecha: 09/06/2023, Código: GDC-F-01

Profesional requerido Etapa III

CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
Ingeniero civil/comercial	Profesión en cualquiera de las siguientes: Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario. Postgrado en cualquiera de las siguientes: En agua y saneamiento básico y/o sanitario y/o en el área de hidráulica.	Experiencia Específica Tres (3) años como ingeniero del área técnica/operativa del sistema de acueducto de una empresa prestadora de este servicio.
Apoyo comercial	Profesional en cualquiera de las siguientes: Ingeniería Industrial, Administración de Empresas, Economía, Finanzas, Administrador Público y/o financiero, Contador, Ingeniero financiero y/o ingeniero civil. Postgrado: Áreas afines a las ciencias económicas y administrativas.	Experiencia Específica Dos (2) años de experiencia en una empresa de servicios públicos en temas financieros y/o comerciales.
Profesional Social*	Profesión: Trabajo social, psicología, sociología, antropología y/o comunicación social. Postgrado: En áreas afines a trabajo social y comunitario.	Experiencia General: 2 años en el desarrollo de procesos de participación y organización comunitaria, conocimiento del sector de agua y saneamiento básico y/o proyectos de desarrollo comunitario.

www.minvivienda.gov.co

Presupuesto componente Institucional

Ítem	Resguardo	No. Profesionales sociales desde el mes 1 hasta el final de la consultoría (15 meses)
1	Unificado Embera Chamí	1 profesional social
2	Unificado Embera Chamí	
3	Unificado Embera Chamí	
4	Unificado Embera Chamí	
5	Unificado Embera Chamí	
6	Unificado Embera Chamí	1 profesional social
7	Gitó Dokabú	
8	Gitó Dokabú	
9	Gitó Dokabú	
10	Gitó Dokabú	
	TOTAL	2

- Se requerían 2 profesionales sociales, los cuales se requerirían durante todo el periodo de acompañamiento, es decir, 15 meses. Los cuales podrían distribuirse de la siguiente manera:

www.minvivienda.gov.co

FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, Fecha: 09/06/2023, Código: GDC-F-01

Presupuesto componente Institucional

Ítem	Resguardo	No. Profesionales desde el mes 5 hasta el final de la consultoría
1	Unificado Embera Chamí	1 ingeniero civil/comercial 1 apoyo comercial
2	Unificado Embera Chamí	
3	Unificado Embera Chamí	
4	Unificado Embera Chamí	
5	Unificado Embera Chamí	
6	Unificado Embera Chamí	1 ingeniero civil/comercial 1 apoyo comercial
7	Gitó Dokabú	
8	Gitó Dokabú	
9	Gitó Dokabú	
10	Gitó Dokabú	
	TOTAL	4

- Se requerirán desde el mes 5 de la consultoría: 2 profesionales civiles y 2 apoyos comerciales. Los cuales podrían distribuirse de la siguiente manera:

www.minvivienda.gov.co

Presupuesto componente Institucional

Ítem	Cant.	\$/UNIDAD	SUBTOTAL	periodicidad	TOTAL
- Libros contabilidad para llevar cuentas	1	\$ 65.000	\$ 65.000	2	\$ 130.000
- Calculadora	1	\$ 130.343	\$ 130.343	1	\$ 130.343
- Archivadores AZ QBIZ	2	\$ 12.861	\$ 25.721	2	\$ 51.442
- Bolígrafos blíster negro x 50 unds	4	\$ 13.000	\$ 52.000	4	\$ 208.000
- Block carta x resma	2	\$ 26.000	\$ 52.000	2	\$ 104.000
- Clip tritón metálico institucional x 4	2	\$ 4.866	\$ 9.732	2	\$ 19.465
- Sacaganchos x 10 unds	2	\$ 13.034	\$ 26.069	1	\$ 26.069
- Coseadora tritón metálica 2610	2	\$ 22.419	\$ 44.838	1	\$ 44.838
- Gancho coseadora institucional x 10 cajas	2	\$ 15.467	\$ 30.935	1	\$ 30.935
- Folder celuguía QBIZ carta x 20 unds	2	\$ 11.296	\$ 22.593	4	\$ 90.371
- Folder celuguía QBIZ oficina x 20 unds	2	\$ 12.165	\$ 24.331	4	\$ 97.323
Subtotal Papelería y material de trabajo			\$ 483.562		\$ 932.786
IVA			\$ 91.877		\$ 1.772.293
IMPREVISTOS (5%)			\$ 28.722		\$ 135.254
Total dotación sede central (IVA incluido)			\$ 604.210		\$ 2.840.333
Total dotación sede central (IVA incluido) para 10 Veredas Indígenas					\$ 31.243.662

www.minvivienda.gov.co

FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, Fecha: 09/06/2023, Código: GDC-F-01

Presupuesto componente Institucional

Tipo de Intervención	Periodicidad	Valor Unitario	Cant.	Valor parcial	Period.	Veredas Indígenas	Valor Total semestral
					semestral		
Mantenimiento de tanque para almacenamiento de agua	Trimestral	\$246.268,65	2	492.537,30	2	10	\$9.850.746
Mantenimiento canal recolector de agua	Quincenal	\$127.500,00	2	255.000,00	4	10	\$10.200.000
Mantenimiento lámpara UV	diaria	\$ 85.000,00	2	170.000,00	6	10	\$10.200.000
Mantenimiento clorador en línea de pastillas de hasta 2 kg	mensual	\$100.000,00	2	200.000,00	3	10	\$ 6.000.000
Mantenimiento de lavadora y llenadora de garrafones	Mensual	\$ 33.049,75	2	66.099,50	6	10	\$ 3.965.970
Mantenimiento de Panel Solar	Quincenal	\$495.000,00	2	990.000,00	2	10	\$19.800.000
Mantenimiento trampa grasas (hidrosanitario)	Semestral	\$127.500,00	2	255.000,00	1	10	\$ 2.550.000
SUBTOTAL							\$62.566.716

www.minvivienda.gov.co

Presupuesto componente Institucional

COSTOS OPERACIÓN PRODUCTOS QUIMICOS						
Producto	Precio Unitario	Cant.	Costo parcial	Periodicidad	resguardos	Costo anual
Arena bulto 25 kg.	\$ 39.900	2	\$ 79.800	1	10	\$ 1.596.000
Carbón activado bulto 25 kg.	\$ 357.000	2	\$714.000	1	10	\$ 7.140.000
SUBTOTAL COSTO QUIMICOS SEMESTRAL						\$ 8.736.000

RESUMEN COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	
OPERACION	
Costos de operación productos químicos	\$ 8.736.000
Costos de operación del sistema (capacitación)	\$ 25.000.000
SUBTOTAL	\$ 33.736.000
MANTENIMIENTO	
Mantenimiento preventivo	\$ 62.566.716
SUBTOTAL	\$ 62.566.716
TOTAL, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	\$ 96.302.716

www.minvivienda.gov.co

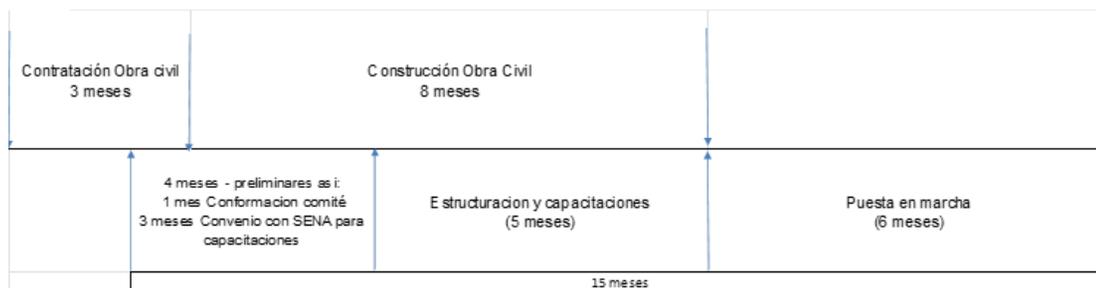
FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, **Fecha:** 09/06/2023, **Código:** GDC-F-01

Presupuesto componente Institucional

Ítem	tiempo meses	Valor unitario
Presupuesto insumos químicos, administrativos(solo de oficina) para la puesta en marcha por 6 meses:		
Costos de operación y mantenimiento	6	\$ 96.602.716
Costos administrativos	6	\$ 31.243.662
Subtotal		\$ 127.846.378
Acompañamiento durante la ejecución del componente institucional (incluye interventoría)	15	\$ 1.579.097.513
Total		\$ 1.706.943.891

www.minvivienda.gov.co

Línea en el tiempo



www.minvivienda.gov.co

Preguntas planteadas por aguas y aseo de Pereira:

Página 11 de 12

FORMATO: ACTA
PROCESO: GESTIÓN DOCUMENTAL
Versión: 8.0, **Fecha:** 09/06/2023, **Código:** GDC-F-01

1. ¿Se hará un solo contrato por componente?

Rta. Un solo contrato y tres capítulos: obra civil, aseguramiento, social.

2. Cómo se ejecutarán las fases del capítulo de aseguramiento

Rta. Son 15 meses, la idea es que el contratista defina su cronograma de trabajo de tal manera que el acuerdo de voluntades que es el primer producto que se necesita este listo antes de iniciar las obras, y se conforme el comité de seguimiento (hace parte el contratista y la comunidad).

3. Se evidencia que los salarios para los profesionales sociales son muy bajos (\$3.000.000) y la dedicación debe ser del 100%

Rta. Se definieron dos profesionales, según el presupuesto sugerido por el MVCT cada profesional social de \$5.500.000 con dedicación del 100%.

Se evidencia una diferencia entre el presupuesto presentado por el MVCT y el que tiene Aguas y Aseo de Pereira.

Se acordó que se hará una mesa interna en el ministerio para revisar el presupuesto que envía aguas y aseo de Pereira y contrarrestarlo con el Ministerio, para verificar si hubo un error.

COMPROMISOS (Si aplica)

No.	Compromiso	Responsable	Fecha límite de cumplimiento
1	MVCT realizara una mesa interna para revisar presupuesto presentado por esta entidad versus el de Aguas y Aseo de Pereira	MVCT	7 Noviembre 2023
2			
3			

Elaboró: Andrea Bautista - SDE
 Fecha: 3 de noviembre de 2023